

· 研究生教育 ·

跨学科联合培养对眼科学专业学位硕士研究生教育的重要性

赵桂秋 蒋伟佳 李翠 李辰雨 林静 张丽娜
青岛大学附属医院眼科 266003
通信作者: 赵桂秋, Email: zhaoguiqiu_good@126.com

[摘要] 眼科学与多种学科相互联系的特点,决定跨学科联合培养对眼科学研究生教育极为必要。接受跨学科学科联合培养,可以优化眼科学专业学位硕士研究生知识结构,提升其创新能力建设,增强其综合素质。针对制约跨学科联合培养的因素,应拟定专兼职行政管理制度,构建多学科交流平台、重视导师的跨学科研究、建立双导师或多导师培养制度、开展合理的跨学科评价、完善各种激励机制等,以促进眼科专业学位硕士研究生教育质量。

[关键词] 眼科; 专业学位硕士; 研究生教育; 跨学科联合培养

[中图分类号] R77
[基金项目] 国家学位与研究生教育课题(B2-20170303-02); 2017 山东省研究生教育质量提升项目(SDYL11709); 2015 山东省研究生教育创新计划项目(SDYL11175); 2017 青岛大学医学部“临床医学”工程教学研究项目

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20191001-00062

参考文献

- 燕铁成. 拓展作业治疗领域, 提高作业治疗水平[J]. 中国康复, 2015, 30(6): 403-404. DOI: 10.3870/j.issn.1001-2001.2015.06.001.
- Yan TC. Expand the field of occupational therapy, improve the level of occupational therapy [J]. Chinese Journal of Rehabilitation, 2015, 30(6): 403-404. DOI: 10.3870/j.issn.1001-2001.2015.06.001.
- 陈艳, 陈晓群, 大龙. 康复治疗学专业治疗方向师培养与实践研究探讨[J]. 中国康复理论与实践, 2013(8): 791-793. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2013.08.022.
- Chen Y, Pan GH, Long DH. Training and practice of teachers for occupation therapy [J]. Chinese Journal of Rehabilitation Theory and Practice, 2013(8): 791-793. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2013.08.022.
- 林克忠. 台湾职业治疗专业教育的发展: 回顾与展望[J]. 医疗品质杂志, 2014, 8(2): 4-7.
- Lin KT. Development of professional education for occupational therapy in Taiwan: review and prospect [J]. Medical Quality Journal, 2014, 8(2): 4-7.
- 江翠碧, 马惠英, 张玲玲. 台湾与美国职业治疗教育之比较[J]. 台湾护理治疗研究与实务, 2012, 8(1): 67-73.
- Wang CY, Ma HY, Zhang LH. Comparison of the occupational therapy education between Taiwan and the United States [J]. Journal of Taiwan Occupational Therapy Research and Practice, 2012, 8(1): 67-73.
- 李建军. 中国康复医学发展的回顾与展望[J]. 中国康复理论与实践, 2011(1): 1-4. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2011.01.001.
- Li JJ. Advance in rehabilitation medicine in China: review and prospect [J]. Chinese Journal of Rehabilitation Theory and Practice, 2011(1): 1-4. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2011.01.001.
- Coppard BM, Dickerson A. A descriptive review of occupational therapy education [J]. American Journal of Occupational Therapy, 2007, 61(6): 673-677.
- 胡培卿, 张自强. 台湾职业治疗专业人才培养与从业概况之探討[J]. 台湾职业治疗研究与实务杂志, 2009, 5(1): 78-91.
- Chu ZH, Zhang ZQ. An overview of the human cultivation and employment of occupational therapy in Taiwan [J]. Journal of Taiwan Occupational Therapy Research and Practice, 2009, 5(1): 78-91.
- 胡培卿, 刘洁, 陈晓环. 美国物理治疗专业教育的评估与认证体系[J]. 中国康复理论与实践, 2015(2): 245-248. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2015.02.030.
- Miao P, Liu H, Pan CH. Evaluation and accreditation of physical therapy education in United States [J]. Chinese Journal of Rehabilitation Theory and Practice, 2013(2): 245-248. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2013.02.030.

(收稿日期: 2019-06-22)
(本文编辑: 傅宗顺)

· 现代教育技术 ·

眼科网络教学平台的构建及应用

赵桂秋 朱振旗 胡丽娟 徐强 姜楠 仇胜

[摘要] 青岛大学眼科网络教学平台作为国家重点学科的基础建设项目,借助课程信息、网络教学资料,答疑互劢三大部分,形成一套完整的眼科学本科网课教学体系。本科教学实践中,通过在眼科网络教学平台上建立临床医学资源库以及设置研讨讨论模块等措施,进行课前预习、课后讨论、开展文字式、讨论式教学。眼科网络教学平台在课堂教学、教学反馈中的应用,可以改进教学方式,深化教学内容,实现教学资源共享,为眼科教学改革奠定坚实基础。

[关键词] 网络平台; 眼科学; 本科教学

[中图分类号] R77

DOI: 10.3760/cma.j.issn.2005-1485.2014.08.028
作者单位: 266000 青岛大学附属医院眼科
通信作者: 赵桂秋, Email: zhaoguiqiu@126.com

认识到实践教学是社会医学教学的重要组成部分。

因此要加强学生对知识的应用能力,学以致用,增强学生实践能力。②加强社会医学“学”的方面。教学效果是“教”与“学”两方面互动而产生的协同效果,两者缺一不可,因此要“教”与“学”并重。③加强社会医学精品课程共享资源的利用。精品课程重在教学资源的公开、共享和利用,因此要把仅注重建设转向重视后期维护和管理为主,加强课程资源的利用,提高学生的使用率,促进可持续发展。

感谢: 中山大学公共卫生学院的邹元涛教授、南方医科大学的蔡莉教授、广州中医药大学的邱鸣钟教授、广东药学院的新桥讲师、广州医科大学的白丽萍副教授对本课题组的数据调查中给予大力支持,特对他们致以衷心感谢!

参考文献

- Li L. Social medicine[M]. 3rd ed. Beijing: People's medical publishing house, 2007: 1-12. (In Chinese)
- 李华. 社会医学[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 1-12.
- Wang W, Yin WQ, Huang DM, et al. Analysis of education mode of postgraduates in social medicine and health service management in China [J]. Medicine and Philosophy, 2013, 33(1A): 58-60. (In Chinese)
- Zou ZF, Zou YH, Xia Y, et al. Design and practice of teaching plan based on case-oriented classroom teaching in social medicine [J]. Chinese Journal of social Medicine, 2013, 30(4): 237-239. (In Chinese)
- Fu Y, Chen S, Wang G, et al. Construction and utilization of excellent courses of college [J]. Chin J Med Edu Res, 2012, 11(12): 120-123. (In Chinese)
- [傅毅, 陈斌, 王刚, 等. 社会医学课堂教学以案例为导向的教案设计与实践[J]. 中国社会医学杂志, 2013, 30(4): 237-239.]
- Zou ZF, Zou YH, Xia Y, et al. Design and practice of teaching plan based on case-oriented classroom teaching in social medicine [J]. Chinese Journal of social Medicine, 2013, 30(4): 237-239. (In Chinese)
- Fu Y, Chen S, Wang G, et al. Construction and utilization of excellent courses of college [J]. Chin J Med Edu Res, 2012, 11(12): 120-123. (In Chinese)
- [傅毅, 陈斌, 王刚, 等. 社会医学课堂教学以案例为导向的教案设计与实践[J]. 中国社会医学杂志, 2013, 30(4): 237-239.]

(收稿日期: 2014-05-28)

(本文编辑: 张学丽)

· 研究生教育 ·

眼科 PACS 系统用于研究生教学的效果评估

车成业 赵桂秋 李翠 王青 李娜 贾文妍 林静

[摘要] 目的 以眼科影音网库为基础构建影像存档和传输系统(picuture archiving and communicating system,PACS)的子系统,评估该系统应用于研究生教学的效果。方法 收集整理眼科手术录像、B超、OCT、UBM、眼底照相等影音资料,以此为基础构建 PACS 子系统。将 24 名眼科硕士研究生采用随机数字法分为对照组和实验组,每组 12 名。对照组采用传统的病例图谱、文献示教的方式授课,实验组采用 PACS 子系统进行网络教学。从微观教学评估、操作技能评分、论文评估等方面成绩以及接受知识效率、教学满意度、对论文影响度等主观评价两方面评估两种教学法的效果。采用独立样本 t 检验以及两样本极差和检验进行统计分析, $P < 0.05$ 表示有统计学意义。结果 实验组学生在操作技能评分、接受知识效率、教学满意度、对论文影响度方面的评估结果均优于对照组(P 值分别为 0.000, 0.000, 0.000, 0.003),而在专业考试成绩及论文评估成绩方面两组差异无统计学意义(P 值分别为 0.625, 0.354)。结论 以眼科影音网库为基础构建的 PACS 子系统应用于研究生教学的效果较好,在充分开发利用教学资源的同时利于教学质量的提高。

[关键词] 眼科; PACS 子系统; 研究生教育; 效果评估

[中国图书分类号] R77, G643

Effectiveness of applying PACS system in postgraduate teaching in department of ophthalmology CHE Cheng-ye, ZHAO Gui-qiu, LIU Jing, WANG Qing, LI Na, JIA Wen-yan, LIN Jing. Department of Ophthalmology, the Affiliated Hospital, Medical College of Qingdao University, Qingdao 266003, China

Corresponding author: ZHAO Gui-qiu, Email: zhaoguiqiu@tom.com

[Abstract] Objective To construct subsystem of picture archiving and communicating system (PACS) based on video database of ophthalmology and to evaluate on effectiveness of applying PACS system in postgraduate teaching. Methods PACS subsystem were constructed by collecting audiovisual materials of ophthalmology surgery videos, retinal photography, B-ultrasonography, OCT, UBM of patients. A total of 24 postgraduates were divided into control group ($n = 12$) and experimental group ($n = 12$) by random number table. Students in control group was taught by traditional cases, books and literature while those in experimental by network teaching from PACS subsystem. Two teaching methods were assessed subjectively and objectively. Objective indicators including ophthalmology examination results, operational skill ratings and paper reviewing results as well as subjective indicators including efficiency to accept the knowledge, satisfaction degree of teaching, influencing degree of papers were employed to assess the effectiveness of the two teaching methods. Independent samples t-test and two-sample rank sum test were used for statistical analysis, $P < 0.05$ was considered statistically significant. Results Students in experimental group done better in operation scores and in the assessment of

DOI: 10.3760/cma.j.issn.2005-1485.2013.01.004

基金项目: 山东省研究生教育创新计划(SDYL1175)

作者单位: 266003 青岛大学医学附属医院眼科

通信作者: 赵桂秋, Email: zhaoguiqiu@tom.com

· 研究生教育 ·

Seminar教学法在眼科学研究生培养环节中的应用

赵桂秋 刘静 车成业 刘薇楠 徐娜娜

[摘要] Seminar 是一种常用的学术交流方式。为探讨其在眼科学研究生培养中的效果,将在我院进行学习的各级研究生,分别随机为实验组和对照组,实验组采用 Seminar 教学法,对照组采用传统教学法,通过调查统计,各级实验组在基础理论和实践能力方面明显优于对照组($P < 0.05$)。可见, Seminar 教学法能更好地提高眼科学研究生的综合素养。

[关键词] Seminar 教学; 研究生教育; 眼科学

The application of seminar teaching on postgraduate education of ophthalmology ZHAO Gui-qiu, LIU Jing, CHE Cheng-ye, LIU Xian-mei, XU Na-na. Ophthalmology Department of Qingdao University Medical College Affiliated Hospital, Qingdao 266000, China
Corresponding author: ZHAO Gui-qiu, Email: zhaoguiqiu@tom.com

[Abstract] To investigate the application of seminar teaching on postgraduate education of ophthalmology, postgraduate from Grade 2008 to Grade 2010 were divided into experiment group and control groups. Seminar teaching and conventional teaching were applied to two groups respectively. The performances of seminar teaching groups at each grade were better than the control groups ($P < 0.05$). Thus, seminar teaching can enhance theory and operation ability of postgraduate.

[Key words] Seminar teaching; Postgraduate education; Ophthalmology

Seminar 教学法起源于 18 世纪初的德国,作为“科学研究的养成所”是指教授指定专题,学生以小组的形式,通过大量调查研究,由某组学生作主题发言,组织全体学生进行讨论,共同学习,深入理解,解决问题的一种教学方式。现已成为国外大学本科和研究生教育阶段常用的教学方式,它能充分挖掘学生的潜能,培养学生探究能力、逻辑思维能力和口头表达能力和批判意识。

1 Seminar 教学法实施步骤

教师指定相关主题阶段: 教师先提纲挈领, 提要规划这门课将讨论的主要主题。学生调查研究阶段: 通过大量资料的查阅, 应用实验、统计方法、论证和归纳的方法; 此阶段学生最好能提出自己独到的见解。会议发言阶段: 形式多样, 如利用多媒体, 考查学生的课程学术水平、多媒体制作、现场驾驭能

力以及礼仪等。讨论交流阶段: 针对主题研究进行讨论, 学生和教师积极阐述、论证、质疑和争辩。点评总结阶段: 教师整体上进行点评总结, 进一步提出问题; 同时学生也可提出问题, 从而进入下一个调查研究阶段。

2 资料与方法

2.1 对象及分组

将在青岛大学医学院附属医院眼科进行学习工作的 2008—2010 级眼科学研究生, 其分别的学习工作任务为: 2010 级进行第一阶段——基础知识学习阶段(专业理论知识: 眼科学、病理学、实验基础理论: 分子生物学、免疫组织化学、细胞培养, 应用基础知识: 统计学、文献检索), 2009 级进行第二阶段——临床知识学习阶段(临床理论知识: 白内障、角膜病等; 临床操作技能: 小操作、手术理论等; 临床沟通技巧)。2008 级进行第三阶段——学位论文实验阶段(实验技术、实验设计与完善、论文撰写)。将各级研究生分别随机分为实验组和对照组, 实验组采用

临床医学专业学位博士研究生综合素质的培养 ——以眼科学为例*

杜兆东,胡丽婷,赵桂秋[△],李秀伟
(青岛大学医学院附属医院眼科,山东青岛 266003)

中图分类号:G643

文献标识码:B

文章编号:1671-8348(2015)04-0566-02

临床医学专业学位是培养临床医学高层次人才,提高临床医疗质量的系统和临床治疗工作水平,促进卫生事业发展的重要途径。

根据《国务院学位委员会、国家教育委员会、卫生部联合下发〈临床医学硕士(临床医学)研究生的试办法〉》,开始了临床型研究生培养的试点工作^[1]。但是从近十年来的实践历程看,作为高等医药教育最高层次的博士生,临床医学研究生教育存在导师、学生、医疗机构培养质量不高的问题^[2]。多数获得临床博士学位的毕业生仍不具备独立进行临床和科研工作的能力,因此,探索一套适合我国国情、有利于提高临床医学专业人才水平的培养体制,是医学工作者面临的一项重要课题。

改进或改革之前的医学博士专业学位研究生培养模式,健全培养机制和评估标准,将专科培养与临床博士生教育相衔接,提高临床工作能力,兼顾培养临床科研能力为特点的科研训练,是新时期医学博士专业学位研究生培养的发展方向。本校作为国家首批开展专业学位研究生培养单位和山东省最早的医学博士生试点,日新承担起医学专业学位试点单位的培养任务,在临床研究培养上积累了经验,作者结合本专业特点和三年来专业学位博士研究生的综合素养培养进行了初步总结。

1 专硕两种专业学位博士研究生培养方案的比较

通过观察学习,师生交流等形式使学生掌握理论知识、临床医学专业学位与科学学位的关系,明确医学专业学位博士研究生培养的重点在于临床能力的综合素养培养。转变教师过去对研究生的培养重论文轻临床实践的观念,强调对专业学位博士研究生的研究能力要求就是具有从事临床科学研究的能力。在此基础上,增强人文教育和自我修养,使研究生树立积极向上的世界观和价值观,为社会提供身心健康医学尖端人才。

2 基础课程学习有的放矢

博士研究生在本科和硕士阶段已经进行了医学基础理论知识的系统学习,博士阶段的课程安排主要体现两个特点:第一是“精”,即侧重重要基础知识和临床操作理论依据作为教学内容的重要部分;尤其是正常、病理、疾病的病理学特征,力求在疾病和治疗理论上架构坚实的理论基础。第二是“广”,增加以理论、新知识为主的必修课、具体方法介绍技术创新的选修课程,以了解本学科和相关学科的科研动态及临床医疗技术的进展。学习北京大学医学部等院校的先进经验^[3],在专业基础上给予较大的自由度,采取不脱产上课方式,以保证临床训练时间。

* 基金项目:山东省高等学校教育研究项目(YJHKT201157)。

[△] 通讯作者,Email:guiqiu@126.com。

DOI:10.16571/j.cnki.1008-8199.2014.12.003

· 1308 ·

医学研究生学报 2014 年 12 月第 27 卷第 12 期 / Med Postgrad, Vol. 27, No. 12, December, 2014

论著
(卫生管理)

眼科学研究生显微手术技能培训教学探索与实践

杜兆东,胡丽婷,赵桂秋,林静,王谋,丛林

[摘要] 眼科显微手术具有精度高、操作复杂、学习曲线长等特点,在研究生时期对眼科年轻医师进行规范化、系统性手术基本技能培训为其临床工作奠定坚实基础。结合理论教学、动物操作及模拟显微手术训练,能使研究生更快掌握正确的显微手术基本方法和常用技巧,为临床研究生显微手术技能培养提供了新的模式。文中通过对相关课程设计与实践进行介绍,并参考考核成绩对模式的建立进行评价。

[关键词] 眼科学;显微手术;研究生培养

[中图分类号] R779.6 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1008-4199(2014)12-0308-03

Teaching exploration and practice of microsurgery technique training of ophthalmic post-graduate students

DU Zhao-dong, HU Li-ting, ZHAO Gui-qiu, LIN Jing, WANG Qian, CONG Lin
(Ophthalmology Department, the Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao 266003, Shandong, China)

[Abstract] Ophthalmic microsurgery has its own characteristics: high precision, complicated operation, and long learning curve. It is important for young ophthalmologists to master the basic operation skills through standard and systematic training during graduate studies. The teaching method, integrating theoretical teaching, animal operation and simulative ophthalmic surgery training, have important meanings in promoting the post-graduate students to master the practical and correct ophthalmic microsurgery technique. This article introduces the related course design and practice, and evaluates the mode by referring to the evaluation of the examination scores.

[Key words] Ophthalmology; Microsurgery; Postgraduate student education

0 引言

眼科学是一门实践性较强的医学学科,其中眼科学显微手术技能是眼科医师培养的一项重要内容,熟练掌握显微手术技术是成为一名合格眼科医师的必备条件^[1-3]。然而,目前多数眼科医师的手术技能是通过工作后上级医师带的形式传授或自学获取,缺乏系统的理论学习和手术操作技能的规范化培训,因此毕业工作后临床适应和提高所需时间较长,影响了其手术技能向更高水平方向的发展^[4-6]。

为加强眼科学年轻医师临床实践能力的培养,我院眼科针对眼科学专业学位研究生开设显微手术基本技能培训课程,从眼科实习阶段开始提供系统

的手术基础技能训练,避免了学生由于自行摸索而出现不正规的操作方法,为年轻医师的临床工作的开展和进步奠定基础,并取得了良好效果,现报道如下。

1 课程规划与实施要求

眼科显微手术技能培训由我院眼科教研室组织实施,分为理论课与动物实验 2 部分,共设置 20 学时,包括基础理论课程 4 学时和动物实验课程 16 学时,授课时间为工作日晚间,授课教师全部为眼科临床一线高级职称医师。理论课程讲授形式为多媒体教学,内容包括眼科常见手术种类、眼科手术器械、眼科手术显微镜、超声乳化仪、玻璃体切割仪等设备的原理和使用,眼科常用手术材料、眼科手术基本技术、眼科动物实验的基本方法。通过理论知识的学习,学生对手术的每个步骤形成更加清楚的识别,明确手术目的、熟悉手术方法,从而在不同的眼科手术中做到有条不紊^[7]。实验课程授课形式

基础医学教育,2014 年 9 月,第 16 卷第 9 期

· 757 ·

网络资源平台在眼科信息化教学中的实践

赵桂秋,彭旭东,杜兆东,胡丽婷 (青岛大学附属医院眼科,青岛 266000)

[摘要] 随着信息技术在医学教育领域的广泛应用,针对眼科精细的解剖结构、特殊的检查手段、细微的手术方式等特点,我国医学院校在眼科的临床教学过程中可将实践积累的大量图片和影像资料纳入信息化管理,整合为优质的临床教学资源,实现眼科教学资源信息化。进一步构建网络资源平台,并借助建立的网络资源平台实现高效的信息化眼科教学,充分体现其在现阶段医学教育建设中的关键作用。

[关键词] 眼科学;网络资源平台;信息化临床教学

[中图分类号] R77 [文献标志码]

A [文章编号]

205-1450(2014)09-0757-03 DOI:10.3754/j.issn.2095-1450.2014.09.30

目前,多媒体及网络技术快速发展,知识的传授途径日益丰富,传统的医学教学模式已无法满足现代临床教学的需求。现代眼科光影视觉设备的发展及大量先进仪器和技术不断应用于临床,眼科电子教学资源的储备越来越丰富,临床教学资源的整合愈发高效。临床实习应在教师指导下,借助计算机网络平台使学生自主选择学习目标和内容,促进自己的创造性见解在主体认识过程中的生成,这才是当前亟须深入探索研究的课题。

1 整合眼科临床教学资源,构建网络资源平台

眼科学是一门侧重于形态学的临床学科,具有解剖精细、位置隐蔽、病灶不易暴露、检查手段特殊、手术操作细微等临床特点。大部分眼睛需要借助特殊检查仪器才能诊断,大部分治疗操作和技术也需要手术显微镜才能完成。随着近年来医学技术的不断发展,眼科已拥有手术显微镜录像系统、眼前节照相系统、眼底照相机及计算机图像处理系统,光学相干层析成像系统、眼底荧光造影系统、角膜内皮镜检查仪等大量先进的光影视觉设备及仪器,这些设备在临床使用中已积累了大量的图像、视频等资料,这些先进的临床一线素材为眼科教学提供了非常好的教学资源。眼科临床教学资源信息化管理通过利用计算机信息化手段构建网络资源平台,开发、收集、整合优质的的眼科教学资源,使目前分散存储在各种检查仪器中的图片、视频、结果等按病种分类实现统一的有效管理,将无序、非系统的散在资源整合成为科学有序、便于获取和统一共享的资源,这样对

于加强知识的完整性、拓宽知识面大有裨益,使学生能更深刻地学习和认知临床疾病。

1.1 设立案例教学与视图教学栏目 结合基础知识与临床实际教学案例,参考典型病例,将检查所得多媒体资料加以配合,从鉴别疾病、提出问题、解析答案等方面切入,培养学生的临床诊断思维能力。

1.1.1 眼科疾病案例教学专栏 教研室设立眼科疾病案例教学专栏,该专栏可支持多种途径的查询、统计及诊断鉴别功能,将眼科图片资料与数据库建立超链接,方便提取对应的图片资料,该网络平台通过连接校内局域网,可以用教室的多媒体设备打开,学生可进行任意查找,对相关疾病进行了解;教师也可将提取的临床资料用于丰富素材库。

1.1.2 眼科图片资料数据专栏 在临床教学工作中,我们利用收集的典型和非典型的眼科图片资料,建立典型病例的眼科图片资料库,在学生进入临床见习或实习前夕,我们可指导学生浏览图库,使他们做到胸中有“图”,再进一步于临床实地指导,加深其印象,提高了见习与实习的质量^[8]。

1.2 建立互动讨论式教学平台 充分利用网络教学资源平台,与学生及时沟通、答疑指导,促进教学的高效进行。为解决学生的疑难问题,可在网站中设立学生答疑或问题咨询等栏目,学生之间也可进行问题解答,在实际中运用所学的知识,实现知识的吸收与升华,也实现教与学之间的动态交流^[9]。

1.3 设立相关网站超链接 教研室可以设立眼科各方向及相关疾病的专题网站超链接,使网络中与眼科学相关的网站资源被学生普遍利用,如丁香园、中国知网、万方数据库、PubMed 等,培养学生收集信

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

第 52 卷 第 1 期 青岛大学医学院学报

ACTA ACADEMIAE MEDICINAE QINGDAO UNIVERSITATIS

doi:10.13361/j.qlxy.201601036

眼科学本科教学中的网络平台建设

赵桂秋,赵志惠,姜楠,胡丽婷,林静,徐强

(青岛大学附属医院眼科,山东青岛 266000)

[摘要] 教育的现代化伴随着教学的网络化,在眼科教学中利用网络平台作为一种重要的辅助教学方式,弥补了传统教育的不足,提升了教学效果。本文简要阐述了构建眼科网络教学平台的必要性及涵盖内容,同时提出现阶段网络教学需要注意的问题,期望对医学教学的发展起积极促进作用。

[关键词] 眼科学;计算机网络;网络;教学

[中图分类号] G42 [文献标志码]

A [文章编号]

1672-4488(2016)01-0105-02

随着计算机技术的迅速发展及向临床教学的渗透,网络教学作为一种新型教学模式,越来越受到教育者的关注,为了使网络更好地服务于教学,成为临床教学重要的辅助资源,我们利用自己的服务的网络教学平台,结合眼科学的学科特点,积极探索网络教学改革的新思路。

1 眼科学教学中建立网络平台的必要性

眼科学是一门专业性极强的学科,具有鲜明的专科特点,人的面部解剖精细,病灶不易暴露,大部分眼睛需要借助特殊检查仪器才能诊断和治疗。眼科专业涉及解剖学、生理学、光学等多学科,牵涉面较广,一些眼科疾病甚至与全身其他疾病密切相关,如糖尿病、糖尿病等。因此,除专业外,眼科学教学还涉及与之相关的多学科,在面向本科生的教学中,开展课堂讲授的同时充分运用网络平台是一项重要措施。

1.1 建立基础理论教学平台

眼科学基础理论教学平台创建于 2008 年,经过几年来实践应用不断完善,目前,为适应学生对眼科专业知识的需求,眼科课程模块已包含极其丰富的基础内容。

通过重点突出,概念清楚的教学大纲,学生把握了眼科学的整体框架及课程重点,通过详细、配套的授教教材,学生可以理解前光觉原理,对课上的教学内容理解更透彻,信息消化快,通过及时对新的教学课件,学生可以及时复习各个章节,知识印象更深刻,掌握更牢固;通过适度适宜的课后习题,综合练习题,学生可以进行自我检测,测试自己对教学内容的掌握程度,及时巩固薄弱环节;通过字幕清晰的课堂录像,学生可以发散自己的思维,理解更深刻,有助于提高教学质量。

1.2 建立临床实践教学平台

眼科学临床实践教学平台创建于 2008 年,经过几年来实践应用不断完善,目前,为适应学生对眼科专业知识的需求,眼科课程模块已包含极其丰富的基础内容。

通过重点突出,概念清楚的教学大纲,学生把握了眼科学的整体框架及课程重点,通过详细、配套的授教教材,学生可以理解前光觉原理,对课上的教学内容理解更透彻,信息消化快,通过及时对新的教学课件,学生可以及时复习各个章节,知识印象更深刻,掌握更牢固;通过适度适宜的课后习题,综合练习题,学生可以进行自我检测,测试自己对教学内容的掌握程度,及时巩固薄弱环节;通过字幕清晰的课堂录像,学生可以发散自己的思维,理解更深刻,有助于提高教学质量。

1.3 建立临床技能教学平台

眼科学临床技能教学平台创建于 2008 年,经过几年来实践应用不断完善,目前,为适应学生对眼科专业知识的需求,眼科课程模块已包含极其丰富的基础内容。

通过重点突出,概念清楚的教学大纲,学生把握了眼科学的整体框架及课程重点,通过详细、配套的授教教材,学生可以理解前光觉原理,对课上的教学内容理解更透彻,信息消化快,通过及时对新的教学课件,学生可以及时复习各个章节,知识印象更深刻,掌握更牢固;通过适度适宜的课后习题,综合练习题,学生可以进行自我检测,测试自己对教学内容的掌握程度,及时巩固薄弱环节;通过字幕清晰的课堂录像,学生可以发散自己的思维,理解更深刻,有助于提高教学质量。

1.4 建立科学研究教学平台

眼科学科学研究教学平台创建于 2008 年,经过几年来实践应用不断完善,目前,为适应学生对眼科专业知识的需求,眼科课程模块已包含极其丰富的基础内容。

通过重点突出,概念清楚的教学大纲,学生把握了眼科学的整体框架及课程重点,通过详细、配套的授教教材,学生可以理解前光觉原理,对课上的教学内容理解更透彻,信息消化快,通过及时对新的教学课件,学生可以及时复习各个章节,知识印象更深刻,掌握更牢固;通过适度适宜的课后习题,综合练习题,学生可以进行自我检测,测试自己对教学内容的掌握程度,及时巩固薄弱环节;通过字幕清晰的课堂录像,学生可以发散自己的思维,理解更深刻,有助于提高教学质量。

展学生的知识宽度并提高其实解决实际问题的能力。我校眼科学络平台的建设主要包括以下几个方面:

2.1 教师团队建设

为了让学生更加全面地了解我校眼科的教学团队情况及师资力量,网站详细介绍了授课教师的专业特长及在各个专业领域的科研成就,学生可以通过这些介绍了解各个教师的学术水平,并可以在课下就感兴趣的方式与教授自己感兴趣的方面进行研究发展,激发学生科研热情。

2.2 丰富的基础知识内容建设

我校眼科网络教学平台创建于 2008 年,经过几年来实践应用不断完善,目前,为适应学生对眼科专业知识的需求,眼科课程模块已包含极其丰富的基础内容。

通过重点突出,概念清楚的教学大纲,学生把握了眼科学的整体框架及课程重点,通过详细、配套的授教教材,学生可以理解前光觉原理,对课上的教学内容理解更透彻,信息消化快,通过及时对新的教学课件,学生可以及时复习各个章节,知识印象更深刻,掌握更牢固;通过适度适宜的课后习题,综合练习题,学生可以进行自我检测,测试自己对教学内容的掌握程度,及时巩固薄弱环节;通过字幕清晰的课堂录像,学生可以发散自己的思维,理解更深刻,有助于提高教学质量。

2.3 学生临床技能内容建设

对于正处在学校阶段的医学生而言,眼科学是一门对基础知识和专业技能都有较高要求的学科,学生初入临床实习时往往会感到手足无措,不能将眼科检查常见眼部的检查、疾病的检查手段及治疗方法等与理论准确相符合,因此,我们在络平台上增加了更多与临床相关的知识,包括眼肌的解剖、斜视的检查等,以形象生动的图例及动态的指示语配合简明扼要的文字描述向学生讲述复杂的眼科知识,使学生更容易接受、理解更透彻。另外,对眼科常用药物的介绍,向学生讲解了临床常用药物的作用原理。眼科常用小治疗介绍了在临床上几种简单却常用的眼科治疗方法,包括如何滴眼药水、泪道冲洗、探通术技巧、角膜异物取出方法等,学生在实习主动观看相当于是自学,便于在临床实习过程中轻松掌握各项技能。

多元优化考核在眼科学本科教学中的应用

赵桂秋,仇胜,杜兆东,胡丽婷,王谦,王雪
青岛大学附属医院眼科,山东 青岛 266003

[摘要]教学质量的考核是眼科学本科教学工作中的重要环节。在眼科学教学中对学生考核方式进行优化改造,采取试卷考核、课堂考核及诊疗环境模拟考核等多元方式,可以促进学生眼科学理论知识的掌握及实践能力的提高,完善教学质量监督管理体系和评价系统,从而对构建应用基础型眼科学人才培养体系起到积极作用。

[关键词]眼科学;本科教学;考核模式

[中图分类号]G642.0 【文献标志码】A 【文章编号】1004-5287(2014)06-0688-03

[DOI]10.13566/j.cnki.cmet.cn61-1317/g4.201406030

Application of multi-element optimized assessment in ophthalmologic teaching for undergraduates

Zhao Guiqiu, Qiu Sheng, Du Zhaodong, Hu Liting, Wang Qian, Wang Xue
Department of Ophthalmology, the Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao 266003, China

[Abstract]The assessment of teaching quality plays an important role in ophthalmologic teaching for undergraduates. The optimization of student assessment of ophthalmology includes the combination of a series of modes such as classroom assessment, paper assessment, and assessment of clinical environment simulation. The application of multi-element assessment can upgrade students' mastery of theoretical knowledge and practical ability and further improve the systems of ophthalmologic teaching quality management and evaluation. It plays a positive role in establishing a system which produces ophthalmologic talents of foundation application type.

[Key words]ophthalmology; undergraduate teaching; assessment mode

世界卫生组织(WTO)相关资料表明,眼疾病在肿瘤、心血管疾病之后,已排为第三位危害及影响人类生存质量的疾病^[1]。但由于视觉器官的特点及功能复杂性,眼病的检查与诊治学习掌握相对困难,因此,

643-644, 688

- [3]夏林,张如意,罗丹,等.当前医患关系对医学生职业认知的影响[J].中华医学教育探索杂志,2013,(8):854-857
- [4]赵明杰.就医费用过高是医患关系紧张的重要原因之一[J].医学与哲学,2005,(26):1
- [5]蒋亚贵.构建和谐医患关系应加强医患沟通[J].西北医学教育,2008,(2):378-380
- [6]中共中央、国务院.关于进一步加强和改进大学生思想政治教育的意见[N].人民日报,2004-10-15(1)
- [7]李俊.以医学人文精神为内核的医学生理想信念研究[J].华章,2013,(34):362,367

收稿日期:2014-04-04

作者简介:赵桂秋(1962-),女,山东高密人,博士,主任医师,教授,博士研究生导师,主要研究方向:眼科学教学及白内障、角膜病、眼科学病理研究。

DOI:10.13566/j.cnki.cmet.2014.03025

西北医学教育(<http://sbxy.cqpt.cnki.net>)2014年6月第22卷第3期 NORTHWEST MED. EDU. Jun. 2014 Vol. 22 No.3

北医学教育,2010,16(3):484-485.
[2]书燕飞,赵建伟,方革等.基于网络环境构建生理学教学资源库的研究[J].广西中医药大学报,2013,16(2):154-155.

[3]黄祥国.医学影像设备学[M].北京:人民卫生出版社,2012.

[4]王金权,王丽,王兰霞,等.药理学教学资源库的开发与

建设[J].中华医学教育杂志,2013,33(4):539-540.
[5]陈晓光,任伯伯,朱云霞.《医学影像设备学》设计性实验教学方法初探[J].实用医技杂志,2009,16(11):915-916.
[6]杨明.高等职业教育专业教学资源库发展的历史背景和意义[J].黑龙江高教研究,2012,30(10):100-102.

(责任编辑:陈新东)

浅析网络教学平台在眼科学本科教学中的应用

赵桂秋,曲建秋,赵志勇,胡丽婷
(青岛大学附属医院眼科,山东 青岛 266000)

摘要:将网络教学平台应用到眼科学本科教学之中,可丰富眼科学教学内容,培养学生学习兴趣及分析解决问题的能力。本文结合眼科学教学特点,分析了网络教学平台的特点、优势及其与传统教学模式的不同,展望了网络教学平台的未来发展空间。

关键词:网络;眼科学;教学

[中图分类号]G434 文献标识码:A 文章编号:1006-2769(2014)03-0562-03

众所周知,传统教学模式多以教师为主导地位,学生则扮演着被动接受的角色,这种教学模式并没有有效开发学生的自主学习能力,虽然通过课堂面授学习,教师与学生、学生与学生之间的联系是直接的。但就目前来看,一方面,他们之间的这种关联是一方单纯向另一方传输的过程,并没有发挥在学习中有着重要作用的主动性联系;另一方面,课堂讲授的传统教学,难以较好解决学生的个性需求^[1]。现代化发展日新月异,人们开始寻找新的教学模式,将关注的目光更多的投向网络教学及多媒体的应用。随之而来的是,为适应网络教学及多媒体的应用,新的教学观念、模式和手段的变革应运而生。眼科学是医学本科生完成学业必须通过的重要学科之一,多种全身疾病都与眼科学有着千丝万缕的关联,其特点为形象思维性、形态性、及技术难度都较强的课程,有人将其概括为“高、精、尖”学科^[2]。在眼科学教学中应用网络教学平台已成为大势所趋。要提高教学质量,提升学科水平,就必须选择适宜的、先进的教学手段,因此,构建网络教学平台显得尤其重要。

1 眼科学教学的特点

眼科学是研究眼部疾病的产生、发展和转归以及

预防、诊断、治疗的一门临床专业课程,鉴于眼部结构细微的特点,该学科内容丰富、抽象性强,所需学习实践性强,与全身疾病的诊治密不可分。正因为眼科学专业性极强,抽象内容较多,初次接触眼科学且还未进入临床的医学本科生缺乏相关知识及操作技能,传统授课模式已不能满足医学学生在学习过程中所学内容具象化,更加直观全面地掌握课程内容的需要,这就需要采用多种更加适宜的教学手段(如多媒体、网络教学、分组讨论、临床见习活动等)增强学生理解力,提高教学质量^[3-5]。其中,网络教学与传统教学模式相比,具有其鲜明特点,显著优势、巨大发展空间。

2 网络教学的特点

2.1 网络教学资源的丰富性
网络资源丰富多彩,通过网络,可以获得所需要的绝大部分资源。可以从各大网站(如各大中外文医学数据库、各大搜索引擎、某些医学相关论坛等)获取目标资源。此外,在学校网络教学平台上也有丰富的教育资源,可以获取授课教案、教学课件、讲课录像等。

2.2 网络教学信息的即时性

网络的一大特点即信息更新迅速,从网络中可以得到最新信息,不落后于时代的步伐。网络教学平台以互联网为基础,根据教学进度及时更新教案、课件、参考资料、见习指导、随堂测试等相关内容,实现信息的时效性。

收稿日期:2014-01-16

作者简介:赵桂秋(1962-),女,科主任,主任医师,博士研究生,研究方向:眼科学病损、白内障及眼科学病理方向。

562

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

网络平台在本科生眼科教学中的辅助作用

赵桂秋,王雪,车成业,胡丽婷,王谦

青岛大学附属医院眼科,山东 青岛 266003

[摘要]随着现代科学技术的发展和广泛应用,网络平台的建设在现代教育中发挥着愈来愈重要的作用。利用网络平台开展眼科学教学,构建眼科学网络教学系统,能够有效辅助现行的教学模式,对培养学生进行更全面的医学指导,进而培养学生的兴趣,提高临床医学本科眼科学教学质量。文章从学生学习方式、师生教学交互、教学资源共享、教学评价四个方面介绍了网络平台在本科生眼科学教学中的辅助作用。

[关键词]网络平台;眼科学;教学质量;本科生

[中图分类号]G434 文献标识码:A 文章编号:1004-5287(2014)04-0402-03

[DOI]10.13566/j.cnki.cmet.cn61-1317/g4.20140403016

The supporting role of network platforms in ophthalmologic teaching for undergraduates

Zhao Guiqiu, Wang Xue, Che Chengye, Hu Liting, Wang Qian
Zhejiang Provincial Key Laboratory of Eye Disease, Zhejiang University, Hangzhou 310058, China

[Abstract]With the development and wide application of modern science technology, the construction of network platforms plays an increasingly important role in modern education. Taking the advantage of network platform to carry out ophthalmologic teaching and construct an ophthalmologic web-based teaching system can effectively support the existing teaching model, provide a more comprehensive teaching guidance for undergraduate students, cultivate their interest in learning, and improve the quality of teaching. This paper introduces the supporting role of network platforms in the following four aspects: student's learning style, teaching interaction between teachers and students, teaching resource sharing and teaching evaluation.

[Keywords]network platform; ophthalmology; teaching quality; undergraduate

随着信息技术的发展及其向教育领域的渗透,基于网络平台的多媒体教学在各学科的教学中得到了

越来越广泛的应用^[1]。网络教学平台的建立改变了以往仅利用课堂传授知识的教学手段和方法,将更多

对照组学生成绩,说明网络辅助教学融合传统教学模式的教学效果明显优于单纯的传统教学模式的教学效果。网络辅助教学融合传统教学模式的教学理念,能激发学生的学习兴趣,改善教学效果,提高教学质量。

参考文献

- [1]教育部.教育信息化十年发展规划(2011-2020年)[EB/OL].<http://www.edu.cn/html/mdu/10-pians/gfbh.shtml>,2012-03-20
- [2]王志杰,方会龙,谭斌,等.网络辅助教学的设计与管理[J].中国教育技术,2010,12(1):70-71.
- [3]蒋志刚,常春,等.传统教学与网络教学的优势互补[J].教育技术研究,2008,(2):57.
- [4]李晓华,王惠玲,黄建国,黄敏齐,等.临床医学网络辅助教学模式的实践及探索[J].海南医学,2010,21(5):134.
- [5]王志杰,孙海英,薛明武,等.网络辅助教学的现代转型:从传统教学转向网络教学[J].中国成人教育,2009,(24):131.
- [6]王志杰,尹惠山.网络辅助教学的探索与实践[J].中国医学教育技术,2009,23(5):429-431.
- [7]王志杰,常春.传统教学与网络教学的优势互补[J].教育技术研究,2008,(2):57.
- [8]王志杰,王惠玲,黄建国,黄敏齐,等.临床医学网络辅助教学整合模式研究[J].牡丹江医学院学报,2011,(2):122-124.

收稿日期:2013-12-27

作者简介:赵桂秋(1962-),女,山东高密人,博士,主任医师,教授,博士生导师,主要研究方向:眼科学教学及白内障、角膜病、眼科学病理研究。

万方数据

· 60 ·

中国医学教育 2014 年 3 月第 28 卷第 1 期 Continuing Medical Education, Mar 2014, Vol.28, No.1

在眼科教学中如何提高本科生的科研素质

赵桂秋¹,黄晓明¹,王谦¹,胡丽婷¹,姜楠²

(青岛大学医学院附属医院眼科,山东 青岛 266003)

[摘要]分析了在医学本科生的眼科学教育中加强科研素质的重要性及必要性,针对目前科研教学中存在的问题,从教学与科研的关系入手,提出了提高医学生科研素质的途径与对策。

[关键词]本科教学;科研素质;眼科学

[中图分类号]G432.3 文献标识码:B 文章编号:1004-6763(2014)03-0560-02

DOL:10.3969/JISSN.1004-6763.2014.03.030

我国高等院校对医学生科研能力的培养主要针对研究生,本科教育阶段还没有建立强制性科研培养计划。

目前在针对医学本科生科研能力的培养中还存在许多问题,作者所在的眼科教学团队多年来,在培养医学本科生科研素养上不断探索,本文介绍了教学团队在实际教学工作中具有深刻体会的一些教学方法,这些方法的实施取得了一定的教学效果,希望广大医学本科教育者及学生共同探讨和进步。

1 培养医学本科生科研素质的重要性及必要性

医学本科生毕业后,多数从事临床医疗工作,临床实践需要寻找病因与疾病之间的因果关系、探讨疾病的发病机制、对疾病的发病率、流行率、治疗和预防措施进行临床研究。科研能力是不能可能制约其今后的临床研究、影响其毕业论文的质量^[1]。

国外的医学教育团队十分重视对本科生科研能力的培养,引导本科生早期参加科研活动。近年来我校眼科教研室、临床带教老师及博士生导师多次组织学生参加“全国大学生临床技能竞赛”,并取得优异成绩。通过科研训练,使学生具备了良好的科研思维能力,使学生学会了如何发现问题、如何解决问题;使学生具备了创新意识和创新能力。

在本科生阶段开展科研训练,培养其科研能力是适应现代医学发展的需要,是医学教育亟待解决的重要课题,对培养具有探索精神的医学人才具有十分重要的意义^[2]。

作者简介:赵桂秋(1962-),女,主任医师,博士生导师,主要从事眼科临床科研和教学工作,主要研究方向为角膜病、白内障、眼科学病理。

▲通讯作者:赵桂秋,E-mail:guiqizhao@126.com

2 目前在科研教学中存在的问题

2.1 科研工作人员安排不合理
科研课题多以课题组为单位进行实施,由教学团队人员支撑课题工作、硕士、博士生进行配合,本科生参与机会较少。

为了解决此类型的问题,眼科教学团队带领本科生参与课题,在教师的指导下学生们对科研工作有了初步了解。本科生参与科研工作,联合攻关攻克重要课题,调动了学生的积极性,发挥了群体智慧与优势,他们的力量促成了课题组许多优秀的科研成果,使整个团队的科研工作上了新台阶。

2.2 科研教学报节

科研与教学是高校的两大基本任务,两者既对立又统一,紧密联系,彼此互依,互相帮助。最初团队中的科研人员较少参与教学,而教学人员的科研水平又不高。青年教师是目前科研工作的主体,青年教师虽然在科研工作中积累了较丰富的经验,但教学经验不足。在此情况下,本科生的科研素质培养工作进展缓慢。

为了打破科研带教工作的不良状态,教学团队尽量安排教学和科研经验都相当的教授进行本科生的授课带教,使更多的科研力量投入到本科教学的课堂及实践中。本科生在教授们基础知识与科研知识并重的授课模式中受到了鼓舞和启发。同时,教学团队中的青年教师不断听报告学习,逐步带见习、带实习,最后讲授理论课,在对青年教师这种循序渐进的培养模式中,近年来团队中形成了一批具有较高素质高水平的科研教学青年能手。

2.3 本科生实践能力较好,但创新意识弱

在基础理论课学习期间,理论课教师实践课多,在实验课中实验室资源又不足以人数多,且实验多为验证性实验^[3]。因此,我国医学生在基础知识、基本理论等方面较弱,但应用能力明显不足,创新意识不强。学生在实验时往往动手不动脑,导致科研思维的缺乏。此外,教师队伍教学任务重,

提高医学本科生眼科学教学质量的思考

赵桂秋, 郭彦丽, 胡丽婷, 姜楠, 徐强
(青岛大学附属医院眼科, 青岛 266000)

[摘要] 眼科学在临床教学中既有其一般临床医学的普遍性, 又有眼科学的特殊性, 如何提高眼科学教学质量, 成为眼科学教学的焦点问题。本文从重视培养学生眼科学兴趣, 改进眼科学教学手段, 注重教师队伍建设及严格考核制度等方面进行探讨, 指出在教学过程中学习兴趣、教学手段、教师队伍、考核制度对于提高眼科学教学质量的重要性。

[关键词] 眼科学; 教学质量; 本科生

[中图分类号] R771 [文献标志码] A [文章编号] 1004-6763(2014)02-0093-02
DOI:10.3969/J.ISSN.1004-6763.2014.02.043

眼科学是医学院校为医学生开设的一门临床必修课, 每个医学生必须学习并灵活掌握各种眼疾诊断、丰富自己的医学知识。如何提高眼科学本科生教学质量, 在有限的课时内最大限度地传授知识, 培养学生对该专业的兴趣, 激发学生的创新精神和创新能力, 作者通过近几年来的探索, 针对当前眼科学教学中存在的问题, 结合自身从事本科眼科学的教学经验, 谈论自己的一些关于提高眼科学教学质量的看法。

1 培养学生学习眼科学的兴趣

培养学生学习眼科学的兴趣, 能提高眼科学的教学效果^[1-4]。兴趣是学习的动力所在, 眼科学与临床其他学科相比有解剖位置、结构和解剖特点等, 学生学习起来需要花费较长时间。因此只有对眼科学产生足够的兴趣, 学生才有可能有足够的精力和精力在攻读眼科学内容上来, 才能最大程度的提高学习成绩。授课教师可以通过第一课堂理论课来激发学生学习眼科学的兴趣, 我们青岛大学附属医院眼科教室在本科生教学第一课堂根据课时内容安排上, 讲授了整个眼科学教学进度中各种眼疾的认识及治疗手段的提高, 同时我们还讲授了我们医院自身眼科教研组的发展壮大, 让学生真正学会到眼科学日新月异的变化, 体会到一名眼科医师的责任和自豪, 大大提高了学生学习兴趣^[1]; 我们也可以通过精心挑选的课例内容附上生动逼真的动画视频, 图文并茂来讲述眼科学课程等方式, 让学生易于掌握和理解, 提高教学质量。

2 综合运用教学手段, 提高质量
2.1 制订科学的教学大纲, 优化教学内容 近年来眼科学发展迅速, 领域内的新概念、新技术不断涌现, 许多已在临床工作中广泛应用, 而教材大部的理论往往滞后于临床技术的发展, 眼科教师须适应学科发展, 制修订教学大纲, 抛弃落后观念, 吸纳最新科研成果, 使学生有所因循而将眼科领域的科学成果和最新动态, 如白内障、青光眼的手术发展趋势, 融到新的教学内容中, 能提高学生的学习兴趣, 也能开阔视野。
2.2 采用以实践为重的教学理念, 掌握有效的方法
2.2.1 理论课教学 由原来的以教师讲授为主的教学模式改变为以学生为主的PBL(problem-based learning)教学方法, 展开所有讲授内容, 实现老师与学生的真正意义的互

动教学。我们以学生希望解决的疑惑或者感兴趣的问题为中心, 从临床实际问题出发, 模拟和组织同学们学习。因此我们授课时会以内容上, 先给出该病的相关图片及主诉, 现病史, 再结合检查、诊断及治疗方案、病理、治疗方案。
2.2.2 见习课教学 由于眼的解剖结构精细, 位置深, 可视范围狭小等特点且眼部手术操作精细, 需要眼科特疾的检查手段, 如裂隙灯, 裂隙显微镜等, 对学生学习而言有相当难度。以往的教学多侧重理论性的讲解, 忽略见习课的重要性, 见习课采用录像模拟, 同学们记不住且感到枯燥乏味。现在我们采用多媒体课件、请客、美观、图片与实物相结合易于接受, 学生先观看课件, 使他们对视力检查、裂隙灯和眼底等检查有了充分的理解, 然后分组讨论和检查, 学生有了认识性认识, 在实际操作中就容易操作, 教师及时督促和解答不规范的操作, 很大程度上提高了临床实习的教学质量和效率。

2.3 实习课教学 由于学生都希望有实习的机会, 我们根据学生要求和门诊专科的情况, 调整实习时间, 实习课程安排以病理学为主题, 精心挑选各种典型病例, 使每个实习组都有机会看到不同专科的病人如角膜溃疡、年龄相关性白内障、急性闭角型青光眼、急性虹膜睫状体炎、斜视、视网膜脱离等及眼外伤等教学大纲要求的病例。同时讨论中采用问题为基础的PBL教学法, 以学生或者老师提出的问题为引导, 学生通过查看教材或者课件上的知识, 自学讨论为主体。以授课为基础的单向教学法比较, 能充分调动学生的学习积极性、主动性, 有利于培养学生的自学能力和创新精神。此外通过临床实践, 也能培养学生独立思考能力、临床观察能力和分析解决问题的能力^[4]。
2.4 眼科手术实习 眼科属外科系统, 是一门重视显微手术的学科。由于眼科大部分疾病需要手术治疗, 手术操作便成为眼科医师临床工作中的重中之重。而本科教学阶段眼科手术技术的学习主要是通过教师的手示教以及手术结束后及时跟学生讲解手术要点, 从而有步骤分阶段的学习, 提高自身的手术操作技能^[4]。

3 重视建立教师队伍、严格考核制度, 保证教学质量

近年来医学生上课形式不重视课堂, 教学压力越来越大, 医学院校必须培养一流的医学人才, 才能适应社会的需要。

4 小结

随着信息技术在眼科学教育领域的广泛应用, 针对眼科精细的解剖结构、特殊的检查手段、细微的手术方式等特点,

我国医学院校在眼科的临床教学过程中可将实践积累的大量图片和影像资料纳入信息化管理, 整合为优质的临床教学资源, 实现眼科学教学资源信息化。进一步构建网络资源平台, 并借助建立的网络资源平台实现高效的眼科教学, 充分体现其在现阶段眼科学教育资源建设中的关键作用。

关键词: 眼科学; 网络资源平台; 信息化临床教学

[中图分类号] R77 [文献标志码] A [文章编号] 2095-1450(2014)09-0757-03 DOI:10.3969/J.ISSN.2095-1450.2014.09.30

网络资源平台在眼科信息化教学中的实践

赵桂秋, 彭旭东, 郭彦丽, 胡丽婷 (青岛大学附属医院眼科, 青岛 266000)

摘要: 随着信息技术在眼科学教育领域的广泛应用, 针对眼科精细的解剖结构、特殊的检查手段、细微的手术方式等特点, 我国医学院校在眼科的临床教学过程中可将实践积累的大量图片和影像资料纳入信息化管理, 整合为优质的临床教学资源, 实现眼科学教学资源信息化。进一步构建网络资源平台, 并借助建立的网络资源平台实现高效的眼科教学, 充分体现其在现阶段眼科学教育资源建设中的关键作用。

关键词: 眼科学; 网络资源平台; 信息化临床教学

[中图分类号] R77 [文献标志码] A [文章编号] 2095-1450(2014)09-0757-03 DOI:10.3969/J.ISSN.2095-1450.2014.09.30

目前, 多媒体及网络技术快速发展, 知识的传授途径日益丰富, 传统的医学教学模式已无法满足现代临床教学的需求。现代眼科光影视觉电子设备的发展及大量先进仪器和技术不断应用于临床, 眼科电子教学资源的储备越来越丰富, 临床教学资源的整合愈发高效。临床实习应在教师指导下, 借助计算机网络平台使学生自主选择学习目标和内容, 促进自己的创造性见解在主体认知过程中的生成, 这才是当前亟须深入探索研究的课题。

1 整合眼科临床教学资源, 构建网络资源平台

眼科学是一门侧重于形态学的临床学科, 具有解剖精细、位置隐蔽、病灶不易暴露、检查手段特殊、手术操作精细等临床特点。大部分眼病需要借助特殊检查仪器才能诊断, 大部分治疗操作和技术也需要手术显微系统才能完成。随着近年来医疗技术的不断发展, 眼科已拥有手术显微镜录像系统、眼前节照相系统、眼底照相机及计算机图像处理系统、光学相干断层成像系统、眼底荧光造影系统、角膜内皮镜检查仪等大量先进的光影电子设备及仪器, 这些设备在临床使用中已积累了大量的图像、视频等资料, 这些生动的临床一线素材为眼科教学提供了非常好的教学资源。眼科临床教学资源信息化管理旨在通过利用计算机信息化手段构建网络资源平台, 开发、收集、整合优质的眼科教学资源, 使目前分散存储在各种检查仪器中的图片、视频、结果等按病种分类实现统一的有效管理, 将无序、非系统的散在资源整合为科学有序、便于获取及统一共享的资源, 这样对

于加强知识的完整性、拓宽知识面大有裨益, 使学生能更深刻地学习和认知临床疾病。

1.1 设立案例教学与视图教学栏目 结合基础知识与临床实际教学案例, 参考典型病例, 将检查所得多媒体资料加以配以, 从鉴别疾病、提出问题、解答答案等方面切入, 培养学生的临床诊断思维能力。

1.1.1 眼科疾病案例教学专栏 教研室设立眼科疾病案例教学专栏。该专栏可支持多种途径的查询、统计及诊断鉴别功能; 将眼科图片资料与数据库建立超链接, 方便提取对应的图片资料。该网络平台通过连接校内外局域网, 可以为教室的多媒体设备打开, 学生可进行任意查找, 对相关疾病进行了解;

教师也可将提取的临床资料用于丰富课堂素材。

1.1.2 眼科图片资料数据专栏 在临床教学工作中, 我们利用收集的典型和特殊病例的图像资料, 建立典型病例的眼科图片资料库。在学生进入临床见习或实习前夕, 我们可指导学生浏览图片库, 使他们做到胸中有“图”, 再进一步于临床实地指导, 加深其印象, 提高了见习与实习的质量^[1]。

1.2 建立互动讨论式教学平台 充分利用网络教学资源平台, 与学生及时沟通, 答疑指导, 促进教学的高效进行。为解决学生的疑难问题, 可在网站中设立专家答疑或问题咨询等栏目。学生之间也可进行问题解答, 在实际中运用所学的知识, 实现知识的吸收与升华, 也实现教与学之间的动态交流^[1]。

1.3 设立相关网站超链接 教研室可以设立眼科各方向及相关疾病的专门网站超链接, 使网络中与眼科学相关的网站资源被学生普遍利用, 如丁香园、中国知网、万方数据库、PubMed 等, 培养学生收集信

提高眼科学双语教学质量的实践与探索

赵桂秋¹, 刘莹¹, 高昂², 胡丽婷¹, 李成立¹ (1 青岛大学附属医院眼科, 青岛 266003; ² 青岛大学临床医学院临床医学系)

摘要: 眼科学双语教学是将英语教学贯穿于眼科学教学的过程中, 使英语学习和眼科学专业课堂融为一体的一种教学方法。从坚持循序渐进的双语教学模式出发, 通过加强师资培训, 提高教师素质、选择合适双语教材及网络平台的有机结合, 建立完善双语教学效果考核机制几个方面推进双语教学改革, 培养学生用英语思维习惯正确理解医学专业术语及其英文, 提高学生用英语表达和交流的能力。

关键词: 眼科学; 双语教学; 教学实践

[中图分类号] R77 [文献标志码] A [文章编号] 2095-1450(2014)04-0313-05 DOI:10.3969/J.ISSN.2095-1450.2014.04.3

双语教学作为教育国际化的标志和手段之一, 对于临床医学教育和培养具有较高层次的医学人才具有显著的促进意义^[1]。为适应21世纪新型人才的需要, 现代教育特别是高等教育应积极推广双语教学。眼科学作为高等医学教育中临床授课的重要组成部分, 在教学过程中实行双语教学, 既可以培养学生掌握一定的专业词汇以提高他们运用外语的能力, 也可以使学生迅速、直观的了解掌握最新的专业知识, 吸收借鉴西方发达国家的最新科技成果, 我们采用多媒体课件、请客、美观、图片与实物相结合易于接受, 学生先观看课件, 使他们对视力检查、裂隙灯和眼底等检查有了充分的理解, 然后分组讨论和检查, 学生有了认识性认识, 在实际操作中就容易操作, 教师及时督促和解答不规范的操作, 很大程度上提高了临床实习的教学质量和效率。

课堂中注重多媒体的应用, 多媒体辅助的双语教学能使教学内容形象化、通俗易懂, 提高了学生的学习积极性, 达到事半功倍的教学效果。例如, 在青光眼章节、房角结构和房水循环比较抽象, 在进行英文讲解时, 配合精美的动画, 可以生动形象地描述上述生理结构和现象, 大大提高了学生的学习效率。

1.2 临床学习阶段 在临床实践教学阶段我们首选常见病多发病, 如急性结膜炎、化脓性角膜炎、老年性白内障、闭角型青光眼等, 结合PBL教学模式, 采用以学生为主体、以教师为主导的教学方法开展临床见习的双语教学^[2]。眼科学见习过程中, 由学生分组进行问诊, 并用英语归纳病例特点, 进行双语病例讨论, 重点温习理论大课要求掌握的专业单词, 不断积累专业词汇, 同时, 根据学生的英文水平及反馈意见, 调整中英文的使用比例, 在临床实习中, 我们在病房推行双语病历书写, 双语早晚交接班, 进行双语教学查房和双语病例讨论, 定期举行英语角和临床带教的双语小讲课, 营造浓厚的双语环境和氛围以提高大家英语学习积极性。

在教学过程的初级阶段, 强调重要名词和概念的英语学习。例如, 在眼的解剖生理章节, 可以结合眼睛的解剖结构图, 配以详细的英文标注, 在所有内容用汉语讲述完成后, 使学生对眼部解剖建立初步印象, 然后用英语对知识点进行讲解和补充, 一方面起到复习回顾专业知识的作用, 另一方面可以加强对眼科专业术语的英文记忆。随着教学过程的深入和学生对专业内容理解的加深以及专业词汇的应用增加, 逐渐过渡到英、汉两种语言交叉讲解。又如, 在教学过程的中级阶段, 强调重要名词和概念的英语学习, 同时, 根据学生的英文水平及反馈意见, 调整中英文的使用比例, 在临床实习中, 我们在病房推行双语病历书写, 双语早晚交接班, 进行双语教学查房和双语病例讨论, 定期举行英语角和临床带教的双语小讲课, 营造浓厚的双语环境和氛围以提高大家英语学习积极性。

临床见习阶段的眼科双语教学不仅是临床理论课双语教学的延伸和有效补充, 而且是提高医学生综合素质和外语应用能力的重要途径, 通过过

眼科学研究生培养模式的初步研究

赵桂秋, 采晓黎, 车成立, 贾文娟, 郭彦丽, 胡丽婷, 陈文俊 (青岛大学医学院附属医院眼科, 青岛 266000)

摘要: 随着医学研究生招生规模的不断扩大, 在科学学位和专业学位两种学位制度下, 如何培养临床与科研能力兼备的研究生, 是目前亟须解决的问题。青岛大学医学院附属医院眼科根据两种学位研究生的培养要求及临床工作的实际需求, 结合目前研究生培养的大环境及本学科的专业特点, 制定相应可行的培养方案, 对科学学位和专业学位眼科学研究生的培养模式进行了初步探索。

关键词: 眼科学; 教学方法; 研究生教育

[中图分类号] R77 [文献标志码] A [文章编号] 2095-1450(2013)02-0165-07 DOI:10.3969/J.ISSN.2095-1450.2013.02.27

医学研究生教育是我国培养医学人才的主要途径, 其教育成果直接关系到我国的医疗服务水平。随着近几年研究生招生规模的不断扩大, 生源质量参差不齐、师资力量不足、科研环境和资源分配紧张等问题日益显著^[1]。如何在目前教育环境中, 培养出令社会满意的医学人才, 为患者提供安全高效的医疗服务, 是亟待解决的重要课题。目前, 我国的医学研究生学位分科学学位和专业学位两种, 科学学位侧重科研能力培养; 专业学位侧重临床技能培养。大部分研究生更倾向于走向临床一线, 而教研室希望聘用有科研能力的医生。对于即将成为未来医疗行业主力军的医学研究生来说, 无论是科学学位还是专业学位, 都需要在短暂的研究生学习时间里, 既掌握足够的临床技能以便走向将来的临床工作岗位, 又要训练科学研究能力以促进医疗行业的创新发展。这样的需求往往在研究生阶段的学习过程中产生很多矛盾。作为临床医学的重要分支, 眼科学具有实践性强、风险性高等特点, 其培养方式与其他专业相比具有自己的特色^[2]。根据多年来我科全日制硕士研究生的培养方法, 结合自身的临床教学经验, 探讨如何培养出临床实践能力与科学研究能力兼备的眼科硕士研究生。

1 充分利用理论学习时间, 打好基本功

眼科作为一个较为特殊的二级学科, 生源主要为应届本科毕业生, 其中大部分学生本科专业为临床医学或眼科学专业, 还有极少数人有眼科临床工作经验或者其他学科工作经验。统

医学研究生的个性化教育探讨*

赵桂秋,李翠,车成业,李娜,贾文斌(青岛大学医学院附属医院眼科, 青岛 266000)

摘要: 根据我国医学研究生培养缺乏个性化教育的现状,提出了实施医学研究生个性化教育的举措,包括综合分析学生的特点,在制定个性化培养方案中尊重学生的个性发展,引导学生认识自身学习风格并促使其转化为学习策略,允许学生“因材施学”,进行自由的创新、发展,鼓励学生之间开展合作性的教与学,在医学研究生教育中处理好共性和个性的关系。

关键词: 研究生教育; 医学教育; 个性化培养

中图分类号: G643 文献标志码: A 文章编号: 2095-1450(2013)01-0096-02 DOI:10.3969/J.ISSN.2095-1450.2013.01.40

医学研究生教育是医学事业发展的中坚力量。采用恰当的教育方式,培养高质量的医学人才是医学教育工作者永恒的奋斗目标。在医学研究生教育中,应当注重对研究生思想素质、人文素质、专业素质、身心素质的综合培养^[1]。研究生群体的复杂性决定了对其培养应当是个性化的,个性化教育是研究生培养中重要的教学方法,其最大的特点是以学生的个性为重要依据,让每一个学生找到自己才能发展的独特领域,让个性充分发展。个性化培养是重要的教育理念,对于提高研究生的综合能力、提高医学教育质量大有裨益,在研究生教育中越来越受到重视。

1 我国医学研究生教育的现状

医学研究生教育承担着培养高素质卫生人才的重要使命,其根本任务就是要培养和造就一支为社会主义现代化建设服务,具有职业素质、实践能力和创新精神的卫生人才队伍^[2]。近年来,医学研究生的招生数量和培养质量之间的矛盾日益凸显,这与研究生自身特点与其培养方式的不和谐密切相关,研究生的培养未能打破以往的教学模式,缺乏个性化教育。要培养适应时代需求的创新型、应用型医学人才,就要尝试对研究生进行个性化培养。

2 实施医学研究生个性化教育的举措

2.1 观察分析学生的综合特点 医学研究生的人生经历不同,形成的个性倾向和心理特征不同,个体

差异客观存在,表现在兴趣、能力、气质、性格等多方面。在临床、科研、生活中可以发现,有的学生擅长提出问题,有的擅长逻辑推理,有的具备缜密的思维,有的具备良好的沟通能力,有的具备良好的动手能力,有的学生活泼开朗,有的性格内敛,有的具备良好的自制力,有的则需要多多督促。导师可以通过多方面的渠道对学生进行全面的分析观察,充分了解学生的综合特点,包括学生的家庭氛围、在校情况、性格、爱好、特长、心理状态、人际交往、逻辑思维能力、基础知识掌握情况、读研目的、价值取向、毕业后希望、人生目标、信仰、意志力等,建立每一个医学研究生的个人信息库,进行针对性、方向性指导,充分激发研究生的潜力、意志力、自信感和成就感,为每一个学生的个性发展创造条件,提高研究生综合能力。

2.2 制定个性化培养方案,尊重学生的个性发展 在医学研究生总体培养过程中,导师首先根据学生的特点、爱好和特点制定初步的、针对性的个性化培养方案,尊重学生的个性及个性化要求,根据学生的优势发掘其潜能,实现人的个性化发展,同时引导研究生对个人培养计划进行主动思考,对自己的要求做出规划和安排,最后由师生共同制定符合学生个性化发展要求的研究生培养方案。由此制定出的培养方案具有较强的针对性、客观性、前瞻性,确保收到切实的效果。

在医学研究生具体培养过程中,导师可以给出课题研究的多个方向,鼓励学生查找相关资料并发掘自己的兴趣点,鼓励学生在临床工作中及时发现问题,与导师交流,并尽可能在后续的基础实验中解

· 卫生管理 ·

数字化医院模式下眼科数字化建设的思考*

车成立,赵桂秋△,王青,胡丽娟,姜楠
(青岛大学医学院附属医院眼科,山东青岛 266003)

doi:10.3969/J.ISSN.1671-8348.2013.02.044

文献标识码:B 文章编号:1671-8348(2013)02-0233-02

数字化医院与传统医院的不同点是运用数字化医疗设备、计算机网络平台和各类应用软件、系统、及时、准确、便捷地对医疗服务和管理信息进行收集、整理、统计、分析和反馈,实现医院各业务部门数字化管理,并与院内外部的信息系统进行数据交换和信息共享,以此提升整个医院的医疗服务和管理水平^[1]。数字化医院建设是医院现代化的重要标志之一,是医院管理和疾病诊治由经验治疗向规范管理、标准化诊疗的转变。数字化医院建设是今后医院系统发展的重要方向,随着结合医院的实践经验,从医、教、研和社会医疗方面对这一工程的实施提出几点思考。

2.1 借助医院数字平台,建设影像诊疗系统 日前,国内医院普遍的影像信息处理系统为图像存档与传输系统(picture archiving and communication system, PACS)。PACS 是近年来随着数字成像技术、计算机技术和网络技术的进步而迅速发展起来的,旨在全面解决医学图像的获取、显示、存储、传送和管理的综合系统。PACS 是医院迈向数字化信息化建设的主要标志之一,是医疗信息资源达到充分共享的关键。它主要分为医学图像采集、大容量数据存储、图像显示和处理、数据库管理及用于传输影像的局域网或广域网等几个部分^[3]。PACS 系统的使用能实现无胶片化就诊打下基础,提高了医院的工作效率和医疗质量,为医学科研行为,还可以提高教学质量。

在眼科疾病的诊治中,准确分析影像检查结果非常重要,很多眼科的诊断需要像磁共振(MRI)、磁共振成像(magnetic resonance imaging, MRI)等多种仪器设备的帮助。此外,眼球是全身惟一的、无损伤地观测到的血管的器官,一些常见病,如高血压、心脏病、糖尿病、高脂血症、血液病、高危妊娠、内压增高等眼部疾病成功有所改善。澳大利亚建立了视网膜摄影眼底诊断中心,已将视网膜底照相作为观察健康状况及预测心血管疾病并发症的重要指标,特别是对胚胎中的预测,单独采用 MRI,其预测的相对危险度(relative risk, RR)值为 3.8,而在 MRI 基础上,观察眼底视网膜微血管病变其预测的 RR 值高达 18.5^[4]。

将眼科常用的 B 超、光学相干断层扫描仪、超声生物显微镜、眼底照相等影像诊断方法获得的资料集成眼底 PACS 系统,并纳入医院 PACS 系统中。医生可以在患者相关检查结束后,打开 PACS 工作站,即刻浏览结果,节省了宝贵的治疗时间。必要时可以同时进行五官科、口腔科、耳鼻喉科、神经外科、放射科等多科会诊,辅助眼科疾病的治疗。眼科医生也可以及时将该系统内部内分泌科、心血管科、产科、神经外科等多个科室的诊疗工作,改进了医院的工作流程,减少重复工作,提高工作效率。该系统的存储功能也可以最大限度地减少因为患者丢失资料而导致的医疗纠纷。在 PACS 系统中的影像

* 基金项目: 山东省研究生教育创新计划资助项目(SDYY11175)。作者简介: 车成立(1981-), 在读博士研究生, 主治医师, 主要从事角膜病与白内障的研究。△ 通讯作者, Tel: (0532)82911097, E-mail: zhangqiu@tom.com.

● 教学管理

眼科研究生专业英语能力培养问题与对策初探

赵桂秋,张秋秋,车成立,李翠,王晓雪
(青岛大学医学院附属医院,山东 青岛 266003)

摘要: 文章就目前我国医学研究生专业英语的教学现状进行分析,并针对眼科研究生的特点,发现眼科研究生专业英语能力培养过程中存在许多问题,如研究生学习专业英语思想上有误区,缺乏高水平的师资队伍,教学模式单一等。文章就这些问题的产生原因,初步探讨了解决问题的对策。

DOI:10.3969/J.ISSN.1002-1701.2012.09.025

[文章编号] 1002-1701(2012)09-0049-03

随着眼科医学的迅猛发展,我国与世界其他国家的交流日益广泛,只有做好与外界的交流,我们才能了解最先进的技术和最新的学术研究,才会使我国的眼科医学事业取得更大的进步。想要做好与国外的交流,医学英语专业的最重要性毋庸置疑,它是信息交流和专业学习的媒介与辅助工具,不仅包含语言技能训练,而且有明显的专业内涵,是两者有机结合。它不仅有助于及时了解学科发展的前沿动态,还可提高交流能力和综合素质。对于研究生而言,要增强专业英语的语感和语言修养,锻炼用英语进行学术交流的能力。为此,我们对眼科研究生专业英语能力的培养进行了分析,发现了一系列问题并提出了相应对策。

一、眼科医学研究生教育阶段专业英语教学存在的问题

我国医学专业英语教学现状不容乐观,研究发现相当一部分研究生学了多年英语,只能阅读普通文章,无法阅读专业文献,对专业文献一知半解,对医学专业词汇知之甚少,“听不懂、讲不出、写不懂”仍是目前眼科研究生专业英语水平的真实写照。其水平与实际应用仍有相当大的差距,更谈不上国际学术交流^[1],这一问题已严重限制眼科医学事业的发展。因此,深入探讨眼科专业英语教学中存在的问题,寻找解决方案,提高应用能力有着重要现实意义。总的来说,造成眼科医学专业英语教学现状的常见原因如下:

(一) 研究生学习专业英语的误区

研究生经过年的基础英语学习,大都已经达到英语六级水平,但医学研究生难以达到顺利的阅读及理解医学英文教材书,用专业英语进行国际学术交流的能力较差,出现这一现状,研究生的问题主要有两个方面:对医学专业英语的认识有偏差和学生的学习动力不足。这固然与他们所处的生活、学习环境有很大关系,但是国内现在实施的医学研究生专业英语的教学方法确实存在许多不足^[2]。对于大部分的医学研究生培养计划来说,专业英语学习目标低,方法简单,属于医学研究生课程学习安排上的薄弱环节。

大多研究生在专业英语学习过程中有误解,认识上也有偏差,态度上不端正,主要表现为:(1)许多人认为医学英语学习就是医学英语词汇+英语基础知识。因此在学习中只

* 基金项目: 山东省研究生教育创新计划资助项目(SDYY11175)。

导师论坛

临床医学应届专业学位研究生与传统在职研究生教育差异分析——以眼科学为例

赵桂秋

关键词: 专业学位研究生; 在职研究生; 临床医学; 研究生教育; 眼科学
中图分类号: G42 文献标志码: A 文章编号: 1008-4199(2012)11-4121-03

以往,我国临床医学专业学位研究生教育以参与临床工作 2 年以上的在职人员为主,常为非全日制教育,而应届本科毕业生只能报考学术型研究生。为适应国家经济建设和社会发展对高层次应用型人才的需要,教育部自 2009 年起开展了以应届本科毕业生为主的全日制硕士专业学位研究生教育,这对于完善专业学位制度、满足社会多样化需求、加快培养高层次应用型专门人才具有重要意义。2010 年 7 月,《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020 年)》中指出,专业学位研究生教育列入国家中长期人才发展规划纲要和教育发展规划纲要,成为国家层面人才和教育的重大政策,成为人才和教育中长期改革和发展的重要方面,以适应产业结构调整和经济发展方式转变的要求,适应新科技革命和发展战略性新兴产业的要求^[1]。

传统的专业学位研究生教育建立在非全日制教育的基础上,应届专业学位研究生入学前临床基本功差,技能水准差异较大,不能将传统专业学位研究生培养要点照搬后应用于当前。本文以眼科学专业为例对应届专业学位研究生与传统在职研究生教育进行比较分析,以更好地规范培养工作,明确培养要点,提高培养质量,促进研究生教育的发展^[2]。

1 生源不同 培养思路不同

2009 年起,国家将应届专业学位研究生招生计划纳入了国家研究生招生计划体系,使其生源数量和质量有了更好的保证。应届专业学位研究生无单位牵扯,由学校及医院集中进行管理。这类学生从学校到学校,其优势在于理论基础较好、外语水平较高、接受能力较强,但缺乏临床实践经验。眼科作为相对独立的二级学科,有自身特有的临床技能,应届研究生在入学前专业知识点往往比较低,专科临床技能训练相对较少,眼科临床思维能力尚待提高。但是也需要看到,应届专业学位研究生入学前尚未全面接触眼科临床工作,临床思路及临床习惯尚未全面形成,可塑性较强,教学部门便于开展集中培训,统一授课,形成规范化教育。

传统在职研究生主要是在职学习,其职业性和实践性大大超过应届专业学位研究生。但是他们来源于临床一线,需要承担一些日常的医疗工作,投入学习的时间和精力受到了一定的限制。另外,他们来自不同等级的医疗机构,生源错综复杂,对眼科学专业知识的掌握差异较大,入学起点参差不一。其专业实践环节主要是学生本人在自己工作岗位上独立完成,自主性强,教学部门的教育管理需因人而异,方式更加机动灵活,不能千篇一律。

作者单位:266000 青岛,青岛大学医学院附属医院眼科

● 研究生教育

临床医学专业学位研究生施行双导师制教学模式的探讨 ——以眼科学为例

赵桂秋, 徐娜娜, 车成业, 刘静, 刘莲秋

(青岛大学医学院附属医院, 山东 青岛 266000)

[摘要] 在我国确立自主创新战略和创新型国家建设目标的大背景下, 临床医学研究生创新能力培养至关重要。新型临床医学专业学位研究生以培养高层次应用型专门人才为目标。与传统的专业型研究生不同, 以应届毕业生为主要培养对象的新型专业学位研究生应该是具备创新能力的综合性应用型人才。因此, 寻找一套科学、有效的培养模式至关重要。针对目前临床医学专业学位研究生培养模式相对单一的现状, 本文旨在探讨双导师制教学模式应用于临床专业学位研究生综合能力培养, 寻找打造临床医学高层次应用型专门人才之路。

[关键词] 临床医学专业学位; 研究生教育; 双导师制 DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2012.04.066

[中图分类号] G643 [文献标识码] A

医学研究生教育是培养高素质医学人才的重要基地。随着我国自主创新战略和创新型国家建设目标的确立, 以往重科学轻技术、重理论轻应用、单纯培养学术型研究的教育模式越来越难以适应社会和经济的发展。而专业学位研究生更倾向于应用实践, 更能满足国家对高层次应用型人才的需求。为此国务院学位委员会早在 1997 年就明确了“医学专业学位”这一概念。但也必须看到, 缺乏科研经验使他们在以后的职业发展中毫无疑问地达到应有的高度。因此, 如何将临床医学专业学位研究生培养成为具备创新能力的综合性应用型人才是目前亟需解决的问题。《儒家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020 年)》中重点强调了以“双导师制”来推行产学研联合培养研究生的教育模式。文章旨在探讨“双导师制”在临床医学专业学位医学研究生教育中的必要性、可行性, 寻求一条合理有效的高素质医学人才培养之路。

一、临床医学专业学位研究生培养现状

近年来, 我国医学教育投入比例不断增加, 但是目前我国的医学质量从总体上看仍落后于发达国家, 关键一点便是教育的问题。传统的学术型模式越来越难以适应社会和经济的发展。针对这一现象, 国务院学位委员会早在 1997 年就明确了“医学专业学位”这一概念, 并开始在多所院校试点招收专业学位研究生。2010 年国务院学位委员会第 27 次会议要求调整学术型学位和专业学位的比例, 大力发展专业学位研究生教育。2010 年 7 月, 《儒家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020 年)》也将专业学位研究生列入国家中长期人才发展规划纲要和教育发展规划纲要, 成为国家层面人才和教育的重大政策。

到目前为止, 国内医学院校总共招收了 12000 多名专业

学位研究生。分析已毕业的专业学位研究生培养质量显示, 小范围内(医院)资料统计大多数人认为临床医学专业学位研究生培养质量处于一般水平, 而且部分人为培养质量相对较差(平均 17.6%), 只有 5.1% 的人认为培养质量较好^[1]。因此, 目前的专业学位研究生培养体制相对落后, 尚无法培养具备创新能力的综合性应用型人才的要求。目前, 由于目前还没有统一的临床医学专业学位研究生教育规划, 在培养规模、考核标准等方面差异较大, 致使一线的教学人员存在较多困惑^[2]。

二、双导师制教学模式的提出和实践的演变

《儒家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020 年)》中重点强调: 大力推进研究生培养机制改革主要之一就是推行学科联合培养研究生的“双导师制”以实施“研究生教育创新计划”, 不断提高研究生培养质量。那么, “双导师制”是如何演进的呢?

二十世纪 90 年代初, 我国经济体制改革由计划经济转向市场经济, 大学毕业生的就业也由统一分配逐渐转向自主择业, 大学生急需提高自身素质以适应竞争的要求。因此, 1992 年河北大学经济学院经济系率先推出“双导师制”^[3]。此后, 作为一种人才培养的新模式, “双导师制”因更有利与学生的全面发展而逐渐被社会认可。2004 年上海交大与宝钢集团签约共同培养研究生, 开创了校企联合培养人才的新模式。前不久, 就校企合作培养研究生进行的调研中, 上海交大的研究生们对“双导师制”校企合作培养的模式的评价是这种培养方式对担当一面的能力和实际应用能力锻炼效果明显。近几年, 少数院校包括军校内部也开始应用“双导师制”培养应用型高层次人才。

高教研究

卫生职业教育

Vol. 30 2012 No. 19

医学研究生心理问题及加强应对方式教育的分析

赵桂秋, 杜兴, 车成业, 贾文妍, 梁晓黎
(青岛大学医学院附属医院, 山东 青岛 266000)

文章编号: 1671-1246(2012)19-0007-02

摘要: 由于医学研究生自身个性缺陷, 社会就业形势严峻, 医患关系紧张, 学业压力大, 人际关系困惑等原因导致医学研究生的心理问题越来越多。社会、学校和研究生导师有必要加强对医学研究生心理问题的干预。正确的应对方式是处理问题的有效方法, 通过加强应对方式的教育可以提高医学研究生的应对能力, 从而减少心理问题的出现。

关键词: 医学研究生; 心理问题; 应对方式

中图分类号: G444

文献标识码: A

近几年医学研究生心理问题的日渐突出, 引起了社会的极大关注。黄格格等对广州地区 638 名医学研究生的心理健康状况进行了调查, 发现约 26.96% 的医学研究生存在不同程度的心理问题, 发生率较高的依次是强迫症状、抑郁、人际敏感等。因此, 加强对医学研究生心理问题的干预成为目前研究生教育中最待解决的问题。

应对方式是指个体面对威胁和挑战时, 为减轻压力所做的认知与行为上的努力^[1]。有研究发现, 应对方式对心理健康具有重要的影响, 积极的应对方式对心理健康具有促进作用, 消极的应对方式则不利于心理健康的^[2]。因此, 加强对医学研究生群体应对方式的教育具有十分重要的意义。

1 医学研究生出现心理问题的原因

首先, 自身性格缺陷。心理学认为心理问题产生的根本原因是机体自身因素。个性缺陷者主要指内向型性格和意志力差的人。内向型的人不愿与人交往, 喜欢独自面对问题, 容易产生心理问题; 意志力差的人, 在挫折面前不够坚强, 这使得他们缺乏对各种问题的应对方法。医学研究生在临床工作中要经常面对鲜血和死亡, 所以这两类人在学习和工作中更易产生心理问题。

应对方式是指个体面对威胁和挑战时, 为减轻压力所做的认知与行为上的努力^[1]。有研究发现, 应对方式对心理健康具有重要的影响, 积极的应对方式对心理健康具有促进作用, 消极

的应对方式则不利于心理健康的^[2]。因此, 加强对医学研究生群体应对方式的教育具有十分重要的意义。

2.1 医学研究生出现心理问题的原因

首先, 自身性格缺陷。心理学认为心理问题产生的根本原因是机体自身因素。个性缺陷者主要指内向型性格和意志力差的人。内向型的人不愿与人交往, 喜欢独自面对问题, 容易产生心理问题; 意志力差的人, 在挫折面前不够坚强, 这使得他们缺乏对各种问题的应对方法。医学研究生在临床工作中要经常面对鲜血和死亡, 所以这两类人在学习和工作中更易产生心理问题。

2.2.1 完善存档制度 对在研课题应设立独立档案室。根据课题类别设置档案室, 对在研课题应设立临时的独立档案室, 存放在学校科研管理部门和综合档案室集中统一管理, 共同保管好科研档案。科研管理部门向综合档案室移交档案时, 必须遵守规定, 遵循接收程序, 保证归档信息明确。

2.2.1.1 完善存档制度 对在研课题应设立独立档案室。根据课题类别设置档案室, 对在研课题应设立临时的独立档案室, 存放在学校科研管理部门和综合档案室集中统一管理, 共同保管好科研档案。科研管理部门向综合档案室移交档案时, 必须遵守规定, 遵循接收程序, 保证归档信息明确。

2.2.2 规范借阅制度 档案资料借阅频繁, 容易造成资料的损坏和丢失。科研管理部门的科研档案按相关规定不能无限制借出, 如果课题负责人因为档案资料管理不善, 借阅课题资料时, 需填写“课题档案管理不良记录表”“课题档案借阅表”等相关表格, 避免档案资料频繁借出造成不必要的损坏, 保证科研档案管理工作的有序性。课题档案资料除单位存档外, 课题负责人还需

保留一份, 如课题立项批文、课题申请书、合同书、结题报告、成果鉴定证书、成果奖励证书等, 课题负责人收到资料后要签名确认, 明确管理好自己负责课题档案的责任, 使课题负责人养成良好的档案管理习惯, 做到科研档案管理人人有责。

2.2.3 做好科研项目的移交工作 建立档案接收、整理、移交制度, 科研管理部门负责接收, 整理科研活动全过程档案, 每年定期将需长期或永久保存的科研档案移交综合档案室保管, 保证科研档案管理的规范性。在档案移交时, 要填写移交清单, 以保证移交材料顺利交接。科研档案移交清单上注明课题基本信息, 如课题负责人所在科室、课题负责人姓名、课题任务来源、课题名称、课题研究起止时间等, 以便档案接收人初步了解课题基本情况; 然后分门别类将需要移交的资料, 如课题资料、成果鉴定资料、成果奖资料等, 使移交资料清晰明了。接收人对移交档案审核验收符合存档要求后, 移交人和接收人在移交清单上签名, 并注明移交时间。移交清单一式两份, 各持一份备案, 以便科研管理部门日后查询。

总而言之, 科研档案管理属于档案管理, 但又与普通的档案管理不同, 有其特殊性。科研档案管理人员需要根据单位的具体情况, 了解科研工作的一般规律和程序, 掌握本单位科研领域的基本知识, 并结合档案管理理论和管理经验规范化地做好科研档案管理工作。▲

· 临床医学教学研究 ·

启发式教育法在培养眼科学研究生理论素养中的应用

赵桂秋, 王晓雪, 车成业, 张秋秋 (青岛大学医学院附属医院眼科中心, 青岛 266000)

摘要: 在培养眼科学研究生专业理论素养中应用启发式教育方法, 能激发学生的学习兴趣, 凸显学生的主体地位, 培养自主学习、自主思考、自我更新知识的学习能力, 同时也提高了学生的逻辑思维推理能力, 取得了良好的实验教学效果, 有利于培养高素质的眼科学研究生, 阐明了启发式教育法的内涵和具体内容, 并深入探讨其在培养眼科学研究生专业理论素养中的应用效果。

关键词: 眼科学; 教学方法; 研究生教育

中图分类号: R77 文献标志码: A 文章编号: 2095-1450(2012)03-0208-03 DOI: 10.3969/j.issn.2095-1450.2012.03

当今社会科学和技术突飞猛进, 新形势的变化为教育工作既创造了机遇和条件, 又提出了新的要求。

研究生教育作为临床医学高等教育中的一个重要环节, 也正面临严峻挑战。研究生教育是整个教育链的高端, 其重要任务是提高质量, 特别是要着力抓好研究生独立自主、创新思维的科研能力。伴随着我国研究生招生规模逐年扩大, 每位导师带教研究生数目增多, 导师很难有时间对每一位研究生进行系统指导, 也很难实施一对一指导的教学模式。在研究生数量不断增加的情况下, 继续保持研究生教学质量, 甚至提高教学质量, 在于采用何种模式教学。鉴于眼科教研室在近几年培养硕士研究生工作中总结出的一些经验, 摸索总结出一套启发式教育法。

启发式教育是指充分开发学生的智力, 启迪学生的智慧, 发挥指导老师与学生双方的主观能动性, 形成师生之间相互对话、相互讨论、相互交流、相互促进的一种研究生教育培养方法。启发式教育法常用的方式主要有问答式、问答式、师生讨论式^[1]。每一种方式都有其特点, 因此指导老师必须灵活运用。在此对该方法的具体实施和应用效果进行讨论。

1 资料与方法

1.1 对象与分组 青岛大学医学院 2009 级全日制眼科研究生共 30 名, 随机分为对照组和实验组, 两组专业理论课授课内容相同。对照组: 15 人, 学生采用传统的讲授方式进行培养; 实验组: 15 人, 采用启发式教育法。两组的专业理论课均由同一专业组教授担任指导老师。课程结束后由眼科题库抽题统一进行闭卷考试, 试卷内容及阅卷评分标准^[2]对于学生回答错误时, 指导老师不直接予以否定, 而

第 13 卷 第 3 期

福建医科大学报(社会科学版)
Journal of Fujian Medical University (Social Science Edition)Vol. 13, No. 3
September 2012

眼科研究生创新素质的培养

赵桂秋, 陈文俊, 车成业, 贾文妍

(青岛大学医学院附属医院眼科, 山东 青岛 266000)

摘要: 青岛大学医学院附属医院眼科教研室根据专业特色, 将眼科学研究生的培养分为三个阶段: 专业基础知识和基本实验技能培养阶段; 临床能力培养阶段; 科研能力培养阶段。针对各个阶段的特点, 注重以学生为中心, 以问题为基础, 加强学生自主创新能力, 提高学生自主创新能力, 从而整体提高学生的专业素质。

关键词: 眼科学; 研究生教育; 创新素质

中图分类号: R77-4 文献标识码: A 文章编号: 1009-4784(2012)03-0007-02

近几年, 随着国家研究生招生数目的不断扩增, 研究生培养问题面临着种种挑战, 如何提高研究生的专业素质并培养出高质量、高水平的研究生, 是目前高等教育面临的一个严峻挑战。就医学研究生而言, 其主要的专业素质是指具有高尚的医德医风, 敏锐勤奋、谦虚敬业的科技素养, 深厚宽广的医学科学知识, 具备应用相关理论和技术分析、解决实际问题的能力, 并且在医学科研、临床工作中能够开拓创新^[1]。眼科作为临床医学的重要分支, 具备实践性强, 操作精细等特点, 对其研究生的培养具有与其他专业不同的特色。青岛大学医学院眼科专业是教育部国家级重点学科, 有三十多年的研究生教学经验。本文以本院眼科教研室的研究生专业素质培养经验为基础, 对这一问题进行初步的探讨。

我国大部分医学院校临床医学本科五年的学习中, 眼科学作为重点教授科目, 大部分学生也没有在眼科的实习经历, 导致研究生刚入科时对临床病例及操作比较陌生, 如何让学生更快地掌握专业知识, 提高临床操作能力及科研能力, 增强学生的专业素质, 是眼科学研究生教育首先要解决的问题。对此, 我院将眼科学研究生的培养分为三个阶段: 专业基础知识和基本实验技能培养阶段; 临床能力培养阶段; 科研能力培养阶段^[2]。在眼科学研究生各个阶段的培养过程中, 加强自主创新能力培养以提高专业素质。

2.1 夯实专业基础, 增强创新意识

文学家巴金说过: 成功的教育从好的习惯培养开始。在教学过程中强调以学生为中心, 注重对学生的主动性与积极性的培养, 有助于提高学生自主分析问题及解决问题的能力, 从而达到快速提高学生专业素质的目标。专业基础知识与实践技能是研究生的必备, 只有夯实基础才能在以后的学习及工作过程中得心应手。我们在第一阶段尤其注重英语、文献检索的学习以及基本实验技能和论文写作技巧的训练, 在基础知识的传授过程中加强自主创新能力, 让学生在学习过程中发现问题, 提出问题, 解决问题。如在论文写作技巧的培养过程中, 在传授基本知识的同时, 让学生自己对提供的文章找错、纠错, 然后提出自己的看法、观点及主张来润色文章, 把被动的接受知识变成主动的思考及讲解的过程, 使学生在基础课程的学习中, 增强自身的自主创新能力。在基本实验技能培训阶段, 要着重培养学生的实验动手能力, 使其充分掌握以后实验过程中可能用到的免疫组织化学、DNA 扩增、流式细

关于眼科硕士研究生专业课教学模式的研究

赵桂秋¹, 范 真², 车成业¹, 贾文妍¹

作者单位:¹(266000)中国山东省青岛市,青岛大学附属医院眼科; ²(266000)中国山东省青岛市,青岛大学医学院眼科

作者简介:赵桂秋,女,博士,硕士研究生导师,主任医师,青岛大学医学院附属医院眼科中心主任、眼科教研室主任,研究方向:角膜病、白内障。

通讯作者:赵桂秋, guiqizhao@126.com

收稿日期:2012-04-12 修回日期:2012-08-13

Study of the teaching method in ophthalmological postgraduates

Gui - Qin Zhao¹, Zhen Fan², Cheng - Ye Che¹, Wen - Yan Jia¹

¹Department of Ophthalmology, the Affiliated Hospital of Qingdao University, (Qingdao 266000, Shandong Province, China); Department of Ophthalmology, (Qingdao University Medical College, Qingdao 266000, Shandong Province, China)

Correspondence to: Gui - Qin Zhao, Department of Ophthalmology, the Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao 266000, Shandong Province, China, guiqizhao@126.com

Received:2012-04-12 Accepted:2012-08-13

Abstract

• AIM: To discuss the effect of problem - based teaching (PBL) method in ophthalmology for postgraduates.

• METHODS: Traditional teaching method was used to teach grade 2009 postgraduates in ophthalmology (control group), while PBL was used to teach grade 2010 postgraduates (experimental group) to discuss the teaching effect of different methods.

• RESULTS: The score of specialized courses in the experimental group was higher than that in the control group, the satisfied rate of teaching effect was also higher.

• CONCLUSION: PBL is worthy to be popularized in the teaching of specialized courses for ophthalmological postgraduates.

• KEYWORDS: problem - based learning; postgraduates; ophthalmology

Citation: Zhao GQ, Fan Z, Che CY, et al. Study of the teaching method in ophthalmological postgraduates. Guji Yanke Zazhi (Int Eye Sci) 2012;12(9):1756-1757

摘要

目的:探讨 PBL(问题 - 基础学习)教学法在眼科硕士研究生专业课教学中的应用。

方法:以青岛大学医学院 2009 级眼科硕士研究生为对照

组采用传统教学法,2010 级眼科硕士研究生为实验组采用 PBL 教学法,探讨不同教学法的教学效果。

结果:PBL 教学法成绩较对照组提高,对教学效果的满意率也较高。

结论:PBL 教学法值得在眼科硕士研究生专业课教学中进一步推广。

关键词:PBL 教学法;硕士研究生;眼科学

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.09.47

引用:赵桂秋,范真,车成业,等.关于眼科硕士研究生专业课教学模式的研究.国际眼科杂志 2012;12(9):1756-1757

0 引言

PBL 教学法是目前发达国家较为流行的一种新颖的教学方法,是美国神经病学教授 Barrows 1969 年在加拿大的 McMaster 大学首创的^[1]。其教学的基本程序是:临床病例一提出问题—学生自学一小组讨论—教师总结,即在教师的指导下,学生以一个具体的临床问题或疑难病例引出问题,联系相关的基础和临床知识,通过图书馆或互联网查阅资料,文献来分析问题,然后同学们带着各自的观点进行充分的小组讨论,并将所查资料、信息等进行交流、补充,共享,解决问题。最后由老师归纳点评,解答学生们提出的问题,做出总结^[2]。以往我们较常采用的传统教学方法则大都是以专题讲座的形式进行,将教学任务分配到各个专业组(白内障、青光眼、眼表疾病、眼底病、眼外伤与整形、眼眶病及眼肌),定期组织全科研究生学习。在复习本科所学知识的基础上,结合具体案例强化记忆,同时适当引入一些相关的国际前沿理论。但这种老师讲学生听的教学模式下学生学习比较被动,对知识理解不十分透彻,记忆不够深刻,和临床中遇到的实际问题不衔接。为此,我们在眼科研究生专业课教学方法上做了一些初步的研究,以期提高眼科专业课的教学质量,为眼科临床实践提供坚实的基础^[3]。

1 对象和方法

1.1 对象 使用传统教学法的青岛大学医学院 2009 级眼科硕士研究生 25 例作为对照组,使用 PBL 教学法的青岛大学医学院 2010 级眼科硕士研究生 25 例作为实验组。

1.2 方法

1.2.1 PBL 教学法实施过程 (1) 学生分组,以同期进科的 3~4 例硕研生为一个小组,分配到各个专业组,每组轮转 2mo。考虑到研究生的学习、工作背景及知识结构不同,尽量将他们混合分组,这样可以优势互补,有利于互助互学,提高学习效率。每组由一名眼科主治医生担当指导教师。(2) 提出问题。以人民卫生出版社的眼科学为基础教材,以临床实习中遇到的具体问题或眼科常见病为出发点^[4],如以白内障术后常见并发症及诊治

· 专家述评 ·

中国眼科病理诊断技术发展 70 年回顾

赵桂秋

青岛大学附属医院眼科 266003

通信作者:赵桂秋,Email:guiqizhao@126.com

· 716 ·

· 专家讲坛 ·

眼附属器 MALT 淋巴瘤的诊断与治疗

赵桂秋

青岛大学附属医院眼科 266003

通信作者:赵桂秋,Email:guiqizhao@126.com

· 专家述评 ·

关注眼病理学在眼科疾病精准诊疗中的作用

赵桂秋

266003 青岛大学附属医院眼科

通信作者:赵桂秋,Email:guiqizhao@126.com

DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-0160.2017.09.001

Cornea

Indoleamine 2,3-Dioxygenase Regulates Macrophage Recruitment, Polarization and Phagocytosis in *Aspergillus fumigatus* Keratitis

Nan Jiang,¹ Li Zhang,¹ Guiqiu Zhao,¹ Jing Lin,¹ Qian Wang,¹ Qiang Xu,¹ Cui Li,¹ Liting Hu,¹ Xudong Peng,¹ Feifei Yu,² and Ming Xu¹

¹Department of Ophthalmology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, Shandong Province, China

²Department of Ophthalmology, The Affiliated Hiser Hospital of Qingdao University, Qingdao, Shandong Province, China

Cornea

Perillaldehyde Ameliorates *Aspergillus fumigatus* Keratitis by Activating the Nrf2/HO-1 Signaling Pathway and Inhibiting Dectin-1-Mediated Inflammation

Yiqun Fan, Cui Li, Xudong Peng, Nan Jiang, Liting Hu, Lingwen Gu, Guoqiang Zhu, Guiqiu Zhao, and Jing Lin

Department of Ophthalmology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, China

Immunology and Microbiology

Honokiol Reduces Fungal Load, Toll-Like Receptor-2, and Inflammatory Cytokines in *Aspergillus fumigatus* Keratitis

Lu Zhan,¹ Xudong Peng,¹ Jing Lin,¹ Yingxue Zhang,² Han Gao,¹ Yunan Zhu,¹ Yu Huan,¹ and Guiqiu Zhao¹

¹Department of Ophthalmology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, China

²Department of Biochemistry, Microbiology and Immunology, Wayne State University School of Medicine, Detroit, Michigan, United States

Cornea

The Role of Autophagy in the Innate Immune Response to Fungal Keratitis Caused by *Aspergillus fumigatus* Infection

Chenyu Li, Cui Li, Jing Lin, Guiqiu Zhao, Qiang Xu, Nan Jiang, Qian Wang, Xudong Peng, Guoqiang Zhu, and Jiaqian Jiang

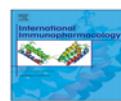
Department of Ophthalmology, the Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, Shandong Province, China

International Immunopharmacology 83 (2020) 106473

Contents lists available at ScienceDirect

International Immunopharmacology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/intimp



FCN-A mediates the inflammatory response and the macrophage polarization in *Aspergillus fumigatus* keratitis of mice by activating the MAPK signaling pathway

Guoqiang Zhu, Guiqiu Zhao*, Jing Lin, Cui Li, Qian Wang, Qiang Xu, Xudong Peng, Hengrui Zheng

Department of Ophthalmology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, Shandong Province 266003, China



Dimethyl itaconate protects against fungal keratitis by activating the Nrf2/HO-1 signaling pathway

Lingwen Gu^{1,*}, Jing Lin^{1,*}, Qian Wang¹, Cui Li¹, Xudong Peng¹, Yiqun Fan¹, Chunli Lu², Hao Lin¹, Yawen Niu¹, Guoqiang Zhu¹ & Guiqiu Zhao¹

1 Department of Ophthalmology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, China

2 Department of Medicine, Qingdao University, Qingdao, China

International Immunopharmacology 71 (2019) 372–381



Contents lists available at ScienceDirect

International Immunopharmacology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/intimp



The role of netrin-1 in the mouse cornea during *Aspergillus fumigatus* infection



Yifan Zhou¹, Jing Lin¹, Xudong Peng, Cui Li, Jie Zhang, Qian Wang, Guoqiang Zhu, Jia You, Guiqiu Zhao*

Department of Ophthalmology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, China

International Immunopharmacology 70 (2019) 101–109



Contents lists available at ScienceDirect

International Immunopharmacology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/intimp



Celastrol ameliorates *Aspergillus fumigatus* keratitis via inhibiting LOX-1



Qiaoqiao Sun¹, Cui Li¹, Jing Lin, Xudong Peng, Qian Wang, Nan Jiang, Qiang Xu, Guiqiu Zhao*

Department of Ophthalmology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, Shandong Province, China

Taylor & Francis
Taylor & Francis Group



Current Eye Research

ISSN: 0271-3683 (Print) 1460-2202 (Online) Journal homepage: <https://www.tandfonline.com/loi/icey20>

Pannexin 1 channels contribute to IL-1 β expression via NLRP3/Caspase-1 inflammasome in *Aspergillus fumigatus* keratitis

Xuejiao Yang, Guiqiu Zhao, Junwei Yan, Rui Xu, Chengye Che, Hengrui Zheng, Guoqiang Zhu & Jie Zhang

Cornea

Aspergillus fumigatus Increased PAR-2 Expression and Elevated Proinflammatory Cytokines Expression Through the Pathway of PAR-2/ERK1/2 in Cornea

Yawen Niu, Guiqiu Zhao, Cui Li, Jing Lin, Nan Jiang, Chengye Che, Jie Zhang, and Qiang Xu
Department of Ophthalmology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, Shandong Province, China



Interaction of mannose binding lectin and other pattern recognition receptors in human corneal epithelial cells during *Aspergillus fumigatus* infection



Xudong Peng, Guiqiu Zhao*, Jing Lin, Cui Li

Department of Ophthalmology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, No. 16 Jianguo Road, Qingdao, Shandong Province 266000, China

Cellular Signalling 49 (2018) 39–45



Interleukin-32 induced thymic stromal lymphopoietin plays a critical role in the inflammatory response in human corneal epithelium



Jing Lin, Rui Xu, LiTing Hu, Jia You, Nan Jiang, Cui Li, Chengye Che, Qian Wang, Qiang Xu, Jinghui Li, Guiqiu Zhao*

Department of Ophthalmology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, Shandong Province, China

Peng et al. BMC Ophthalmology (2018) 18:170
<https://doi.org/10.1186/s12886-018-0847-6>

BMC Ophthalmology

RESEARCH ARTICLE

Open Access



Phospholipase C γ 2 is critical for Ca $^{2+}$ flux and cytokine production in anti-fungal innate immunity of human corneal epithelial cells

Xudong Peng¹, Guiqiu Zhao^{1*}, Jing Lin¹, Jianqiu Qu¹, Yingxue Zhang² and Cui Li¹

Xue et al. BMC Ophthalmology (2018) 18:171
<https://doi.org/10.1186/s12886-018-0846-7>

BMC Ophthalmology

RESEARCH ARTICLE

Open Access



Effect of incision on visual outcomes after implantation of a trifocal diffractive IOL

Shasha Xue, Guiqiu Zhao*, Xiaoni Yin, Jing Lin, Cui Li, Liting Hu, Lin Leng and Xuejiao Yang



Current Eye Research



ISSN: (Print) (Online) Journal homepage: <https://www.tandfonline.com/loi/icey20>

Antifungal and anti-inflammatory effect of punicalagin on murine *Aspergillus fumigatus* keratitis

Hao Lin, Qian Wang, Yawen Niu, Lingwen Gu, Liting Hu, Cui Li & Guiqiu Zhao



22

Views

0

CrossRef citations
to date

Altmetric

Research Article

α -MSH plays anti-inflammatory and anti-fungal role in *Aspergillus Fumigatus* keratitis

Cui Li Mengqi Wu, Lingwen Gu, Min Yin, Hui Li, Wu Yuan, ...show all

Received 18 Jun 2021, Accepted 02 Nov 2021, Accepted author version posted online: 12 Nov 2021

International Immunopharmacology 97 (2021) 107706



Contents lists available at ScienceDirect

International Immunopharmacology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/intimp



Galectin-3 plays an important pro-inflammatory role in *A. fumigatus* keratitis by recruiting neutrophils and activating p38 in neutrophils

Yawen Niu¹, Jing Lin¹, Cui Li, Xudong Peng, Nan Jiang, Qiang Xu, Min Yin, Hao Lin, Lingwen Gu, Guiqiu Zhao*

Cornea

IL-36 α Exerts Proinflammatory Effects in *Aspergillus fumigatus* Keratitis of Mice Through the Pathway of IL-36 α /IL-36R/NF- κ B

Yawen Niu, Changjie Ren, Xudong Peng, Cui Li, Qiang Xu, Liting Hu, Ziyue Zhang, Guiqiu Zhao, and Jing Lin

Department of Ophthalmology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, Shandong Province, China

Cornea

Isorhamnetin Ameliorates *Aspergillus fumigatus* Keratitis by Reducing Fungal Load, Inhibiting Pattern-Recognition Receptors and Inflammatory Cytokines

Xue Tian,¹ Xudong Peng,¹ Jing Lin,¹ Yingxue Zhang,² Lu Zhan,¹ Jiao Yin,¹ Ranran Zhang,¹ and Guiqiu Zhao¹

¹Department of Ophthalmology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, Shandong Province, China

²Department of Biochemistry, Microbiology and Immunology, Wayne State University School of Medicine, Detroit, Michigan, United States



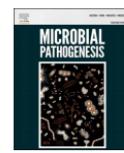
Current Eye Research

Taylor & Francis
Taylor & Francis Group

ISSN: (Print) (Online) Journal homepage: <https://www.tandfonline.com/loi/icey20>

LOX-1 Regulates Neutrophil Apoptosis and Fungal Load in *A. Fumigatus* Keratitis

Cui Li, Kun He, Min Yin, Qiuqiu Zhang, Jing Lin, Yawen Niu, Qian Wang, Qiang Xu, Nan Jiang & Guiqiu Zhao



Production of egg yolk antibody against *A.fumigatus* and its therapeutic potential for treating *A.fumigatus* keratitis

Xiaoming Huang^{a,b}, Xing Liu^a, Xudong Peng^a, Cui Li^a, Jianxin Sui^c, Hong Lin^c, Jing Lin^{a,*}, Guiqiu Zhao^{a,**}

International Immunopharmacology 96 (2021) 107785



Lipoxin A4 activates ALX/FPR2 to attenuate inflammation in *Aspergillus fumigatus* keratitis

Xiaoja Zhu^a, Xudong Peng^{a,*}, Jing Lin^a, Yingxue Zhang^b, Hong He^c, Guiqiu Zhao^{a,*}

Cornea

The Role of SREC-I in Innate Immunity to *Aspergillus fumigatus* Keratitis

Ranran Zhang,¹ Xudong Peng,¹ Jing Lin,¹ Yingxue Zhang,² Lu Zhan,¹ Xue Tian,¹ Jiao Yin,¹ and Guiqiu Zhao¹

¹Department of Ophthalmology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, Shandong Province, China

²Department of Biochemistry, Microbiology and Immunology, Wayne State University School of Medicine, Detroit, Michigan, United States

Cornea

Baicalein Protects Against *Aspergillus fumigatus* Keratitis by Reducing Fungal Load and Inhibiting TSLP-Induced Inflammatory Response

Yunan Zhu,¹ Xudong Peng,¹ Yingxue Zhang,² Jing Lin,¹ and Guiqiu Zhao¹

¹Department of Ophthalmology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, Shandong Province, China

²Department of Biochemistry, Microbiology and Immunology, Wayne State University School of Medicine, Detroit, Michigan, United States

Isorhamnetin Ameliorates *Aspergillus fumigatus* Keratitis by Reducing Fungal Load, Inhibiting Pattern-Recognition Receptors and Inflammatory Cytokines

Xue Tian,¹ Xudong Peng,¹ Jing Lin,¹ Yingxue Zhang,² Lu Zhan,¹ Jiao Yin,¹ Ranran Zhang,¹ and Guiqiu Zhao¹

¹Department of Ophthalmology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, Shandong Province, China

²Department of Biochemistry, Microbiology and Immunology, Wayne State University School of Medicine, Detroit, Michigan, United States

International Immunopharmacology 23 (2014) 288–293



Contents lists available at ScienceDirect

International Immunopharmacology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/intimp



Role of TREM-1 in response to *Aspergillus fumigatus* infection in corneal epithelial cells



Li-ting Hu, Zhao-dong Du, Gui-qiu Zhao*, Nan Jiang, Jing Lin, Qian Wang, Qiang Xu, Lin Cong, Sheng Qiu

Department of Ophthalmology, Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, China



Molecular Vision 2015; 21:391–402 <<http://www.molvis.org/molvis/v21/391>>

Received 13 November 2013 | Accepted 8 April 2014 | Published 10 April 2015

© 2015 Molecular Vision

Association of Dectin-1 and DC-SIGN gene single nucleotide polymorphisms with fungal keratitis in the northern Han Chinese population

Xiaoli Qu,¹ Chengye Che,¹ Ang Gao,² Jing Lin,¹ Nan Wang,¹ Xing Du,¹ Ying Liu,¹ Yanli Guo,¹ Wenjun Chen,¹ Guiqiu Zhao¹

¹Department of Ophthalmology, the Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, Shandong, China; ²Department of Clinical Medicine, Medical College, Qingdao University, Qingdao, Shandong, China

Current Eye Research, 2014; 39(1): 47–52
© Informa Healthcare USA, Inc.

ISSN: 0271-3683 print / 1460-2202 online
DOI: 10.3109/02713683.2013.827212

informa
healthcare

ORIGINAL ARTICLE

Association of TLR2 and TLR4 Gene Single Nucleotide Polymorphisms with Fungal Keratitis in Chinese Han Population

N. Wang¹, G.Q. Zhao¹, A. Gao², C.Y. Che¹, X.L. Qu¹, Y. Liu¹, and Y.L. Guo¹

¹Department of Ophthalmology, the Affiliated Hospital of Medical College, Qingdao University, Qingdao, Shandong Province, PR China and ²Qingdao University Medical College, Qingdao, Shandong Province, PR China

TLR-mediated Induction of Proinflammatory Cytokine IL-32 in Corneal Epithelium

Lili Zhang^{1,2}, Chengye Che¹, Jing Lin^{1,2}, Kuixiang Liu³, De-Quan Li² and Guiqiu Zhao¹

¹Department of Ophthalmology, the Affiliated Hospital of Medical College, Qingdao University, Qingdao, Shandong Province, China, ²Department of Ophthalmology, Ocular Surface Center, Cullen Eye Institute, Baylor College of Medicine, Houston, TX, USA, and ³Department of Ophthalmology, Qingdao No.8 People's Hospital, Qingdao, Shandong Province, China

Cornea

The Role of LOX-1 in Innate Immunity to *Aspergillus fumigatus* in Corneal Epithelial Cells

Cui Li, Guiqiu Zhao, Chengye Che, Jing Lin, Na Li, Liting Hu, Nan Jiang, and Ying Liu

Department of Ophthalmology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, China

Liu et al. *BMC Ophthalmology* (2015) 15:55
DOI 10.1186/s12886-015-0041-z



RESEARCH ARTICLE

Open Access

The role of Syk signaling in antifungal innate immunity of human corneal epithelial cells

Ying Liu^{1,2}, Guiqiu Zhao^{1*}, Jing Lin¹, Cui Li¹, Qing Li¹, Chengye Che¹, Qian Wang¹ and Liting Hu¹

Molecular Vision 2015; 21:523-531 <<http://www.molvis.org/molvis/v21/523>>
Received 13 November 2014 | Accepted 29 April 2015 | Published 1 May 2015

© 2015 Molecular Vision

Protein tyrosine phosphatase 1B regulates the activity of retinal pigment epithelial cells

Zhao-dong Du,¹ Li-ting Hu,¹ Gui-qi Zhao,¹ Ying Li,² Zhi-zhong Ma²

(The first two authors contributed equally to this work.)

¹Department of Ophthalmology, Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao, China; ²Peking University Eye Center, Peking University Third Hospital, Beijing, China

Du et al. *BMC Ophthalmology* 2014, **14**:134
<http://www.biomedcentral.com/1471-2415/14/134>



RESEARCH ARTICLE

Open Access

Preliminary study of the association between corneal histocytological changes and surgically induced astigmatism after phacoemulsification

Xina Du, Guiqiu Zhao*, Qing Wang, Xian Yang, Ana Gao, Jing Lin, Qian Wang and Qianq Xu