

应用新媒体平台,推进医学检验教学资源建设*

潘 静,张晓丽,赵 宸,吴韦铤,郭 鹰,司维柯,杨 忠[△]

(第三军医大学第一附属医院检验系临床血液学教研室,重庆 400038)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.10.064

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2016)10-1438-02

新媒体是指以数字、网络等通讯技术结合电脑、手机等终端,进行多维高通量信息传递的通讯联络平台;它有别于传统报纸、广播电视等媒体,包含了诸如微信、QQ 群、论坛(BBS)及博客等多种形式;在社会进步、移动互联网迅速普及的当下,这些媒体形式正展现蓬勃发展的生命力。

新媒体以其及时呈现、个体主观参与和自主选择等特性为特定专业知识的学习和讨论创造了优良平台;在医学专业教学、继续医学教育及专业知识普及等方面受到了广泛重视,如近年越来越多的专业医学杂志陆续开通了公众微信平台,医科大学许多专业课程教学均构建了自己的网络课程体系,而近几年大规模网络开放课程即慕课(MOOC)的兴起,也以其与传统电教的不同模式,正诠释着新媒体的及时互动交流、资源共享、形式多样等平民化易普及特性。

1 基于新媒体的医学检验资源建设

医学检验是运用现代物理化学方法、手段进行医学诊断的重要医学专业,包括了基础检验、临床生化、临床血液、临床微生物与免疫等细分的专业检验课程。响应学校教学改革的要求,近几年本教研室一方面对已有的临床血液学网络课程进行更新和优化(如增加研讨课),同时针对教学中的重难点内容和进展快速的领域,如血液流变、液体活检(liquid biopsy)概念等,采用微课程等形式进行辅助教学,在总课时不增加乃至减少的情况下,保证学员对专业课知识和新进展等内容的了解掌握。

近两年,以新媒体微信和 QQ 为平台,本教研室重点建设了“医学检验在线”(yxjyzx1, yxjyzx2)微信公众服务号和“血液形态爱好者”QQ 群两项内容;力图在学习包括工作过程中激发大家对医学检验的兴趣,培养拓展相关技能,激发创新。

以微信公众号为例,在短短一年多的时间内,本教研室坚持以其作为发布和传授知识的平台,将课堂搬到大家的手机上,坚持几乎每天推送一条或多条信息。其中有以形态学为主的系列:近五年卫生部的形态学质控图片,共十余次,重庆市的形态学质控图片,每年 3 次,共 15 次,以及重庆市血液内科质量控制中心相关资料,包括质控图片和病例,平台还同步发送新闻及相关活动。配合每年的检验师资格证考试,转发检验各科的复习试题,分章节连续系列发送;包括了临床免疫 28 章节,临床血液 33 章节,临床生化 16 章节,临床基础检验 20 章节,临床微生物 32 章节,临床实验室及质量管理 14 章节,受到各位迎考学员欢迎。

结合每年一届的血液形态及新技术学习班,今年在微信上不仅发布学习班的信息,还提前发送了学习班 24 个病例的诊断竞赛资料,吸引了全国范围上百人参与,其后不仅报道了获奖情况,也详细公布竞赛的答案。

同时该平台还大量发布或收集转发了与检验相关的文献资讯,涉及内容包括临床基础检验、临床血液检验、临床生化检验等医学检验的各个领域,其中有本教研室摘译或结合科研工作整理的一些前沿信息,包括原创的信息如近年广受关注的循环肿瘤细胞(CTC)检测、临床标本的全基因组测序进展等,一些则经过甄别转载自其他网站或微信平台;此外以形态学为特点,许多资讯信息图文并茂,在便于大家利用零星时间学习的过程中,让形态学这个难点不觉枯燥,易被接受。截至目前,该平台粉丝已达一万五千余人。

血液形态爱好者 QQ 群(119856678)的建设和维护:该群最早建于五年前的第一届形态学习班,参与者早期多为临床检验工作者,目的是血液骨髓细胞形态的学习,通过广泛的病历资料收集,相互讨论,共同学习进步,同时也为本科的课堂教学收集提供丰富的学习资料。

目前这个群的人数已经达到七百余人,涵盖全国范围上百所医院;几乎每天均有特定的病例讨论,疑难的骨髓和血液细胞形态辨识,同时也不仅限于血细胞形态,时常还有寄生虫体、虫卵的辨认,尿液沉渣细胞、结晶,以及阴道分泌物、霉菌、滴虫和细胞等的形态学讨论,本群已扩展成检验相关形态学的学习讨论园地,囊括了临床检验所有形态范畴;同时还邀请了部分有经验老师做群管理员(全国范围),他们均尽职尽责,有的老师还把收集到的学习课件,或者他们上课用的课件分享给大家。群里的学习氛围非常浓厚,聚集了检验界的很多老师,在大家的共同努力下,检验相关的形态学学习必然取得好的成绩。为检验人解疑答惑提供一个可以讨论和回馈的平台。

2 新媒体医学检验资源的优势与不足

随着个人电脑和智能手机的普及,新媒体技术与医学专业教育的结合已然成为医学教育改革中的一种趋势和有效助力。在基于新媒体的医学检验教学资源建设中,我们体会其至少有以下明显优势:

首先是新媒体不受时间、地点的限制,特别适合于已经工作的相关医学专业人员、实习学员和边远基层医疗工作者,他们可以选择自己方便的时间进行学习、分享交流;同时,新媒体平台的容量几乎使人数不再受限,在 QQ 群等平台上每一个体既可是信息受众,同时也可可是信息发布者。其次是新媒体平台传播的及时高效,从发布到接收,发布者与接收终端几乎在掌指间实现信息资源同步分享。第三,形式内容丰富,撇开接受群体的末端流量等考虑,新媒体平台可承载包括文字、图片、音视频等形式多样、内容广泛的信息,对专业要求高的医学检验知识、包括方法技能等的传播有为有利。第四,在参与者众多的情况下,易激发对特定专题(如某一疾病)的讨论互动,由此也促进参与者对平台的忠实与依附;同时也为师生、同事简单

交流联络提供了便易平台。

当然目前新媒体应用于医学教育也存在着一些不足:包括信息庞杂、相对零碎,因此需要人员定期进行整理归类,如结合特定疾病的讨论、专题小结等;此外在信息内容上,微信公众平台等多数条目转载于不同媒体,需要对各类信息进行阅读选择,以确保其准确与科学;更为重要的是,如何逐步增加自己原创性信息,吸引更多受众,尚有待进一步努力。

参考文献

(收稿日期:2016-02-07)

[1] 张明娟,张超英,段宗明,等.新媒体的特点及其在医学教育中应

• 医学检验教育 •

医学检验技术专业临床输血学教学与实践^{*}

石 天¹,余莹莹²,袁 杰²

(1. 湖北民族学院科技学院,湖北恩施 445000;2. 湖北民族学院临床医学院医学检验教研室,湖北恩施 445000)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.10.065

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2016)10-1439-02

一直以来,我国从事输血工作的人员多数是检验专业出身,少有临床医学专业的学历教育,甚至有一部分是中途改行,输血医学的知识和技能主要由实践工作中获得,缺乏专业性和系统性^[1]。同时,大部分输血科仍然执行着贮血、配血、发血等基本职能,缺少对临床用血的指导,也没有对临床输血起到规范管理。输血科职能较为局限,这与卫生部《医疗机构临床用血管理办法》的规定有一定距离。正是上述原因,使得我国输血医学发展较国外相对滞后,输血科工作人员得不到应有的地位和待遇,也凸显了加快输血医学学科建设和输血人才队伍的培养的必要性及紧迫性。因此,为了跟上当代输血医学教育发展的步伐,培养从事临床输血工作的检验人才,进一步完善医学检验技术专科教学体系,针对医学检验专业学生特点,从《临床输血学》的课程规划、教学模式、实践教学三方面进行了实践与探索。

1 精心规划内容,适时安排课程

当前,开展输血医学高等教育,加强输血医学学科建设的意义已是中外的共识^[2]。临床输血学作为医学检验技术专业的专业课程之一,是输血医学建设和发展的重要阵地,其教学必须紧密契合输血医学的发展需要,做好规划,不断改进。

1.1 精心规划内容 以往,临床输血学在医学检验技术专业教学体系中的内容零散,不全面,欠规范,有些观念亟待更新,学生不能形成系统认识,不利于输血医学的发展和检验人才的培养。因此,结合临床输血学密切联系基础医学和临床医学的特点,设置教学大纲。临床输血学共设置 40 学时,其中理论、实验、见习学时分别为 28、8、4 学时。理论学时着重掌握红细胞血型系统及其检测,熟悉白细胞、血小板抗原系统及其检测,实验学时重点掌握输血相容性检测,见习安排到当地血站,内容为血液及血液成分的制备和保存。

1.2 适时安排课程 本课程涉及多学科知识,主要以临床检验基础、临床免疫学检验、临床医学知识为支撑。通过上述学科的学习,学生才能具有一定的理论基础,认识和接受起来较

用[J].中国医药导报,2015,12(14):164-168.

[2] 白元,徐茂锦,陈少萍,等.基于微信构建心血管内科教学管理平台的可行性探讨[J].西北医学教育,2015,23(3):527-528.

[3] 孙瑜,刘佳,卓冬兰,等.微信在烧伤外科临床带教中的应用体会[J].中国高等医学教育,2014(2):89-90.

[4] 陈嘉伟.医学学术期刊开通微信公众平台的意义[J].传播与版权,2015(4):58-61.

为容易。特别对于血型血清学检测,是基于免疫学中抗原抗体凝集反应原理,需要学生系统学习过临床免疫学检验课程后,才能掌握临床输血学相关理论和实验内容。因此,将本课程设置于其他专业课程之后,由基础课程向专业课程深入,将进一步优化医学检验技术专业课程设置并完善教学体系。

2 扩展教学模式,提升教学质量

2.1 病例讨论式教学 病例讨论课最终目的是通过病例分析中对各门学科知识的整合过程,加强基础和临床科学之间的概念联系,培养终身的自我学习的能力,同时培养作为未来医生所需要的团队精神以及发现并解决问题的能力^[3]。在讲解临床输血时,选择临床大出血案例,陈述患者基本病史,现症表现,以及各种实验室、影像学检查情况,要求学生根据患者病情选择合适血液成分,制订详细输血治疗方案。让学生在掌握各种血液成分适应证的基础上,综合分析判断患者输血指证,确定血液成分的选择和用量,并考虑血液输注的顺序、速度及严密观察患者输血过程等。培养学生综合分析解决临床输血问题的能力,并学会运用循证医学思维,开展医疗活动,让学生更好地适应临床工作。

2.2 学导式教学 学导式教学是以学生为中心,教师为主导,训练为主线的一种综合性的教学方法。学导式教学的核心特征是教学的重心从单纯的教师教学变为学生自主学习^[4]。在讲授输血不良反应内容时运用学导式教学方式,以不同种类输血不良反应对同学进行分组,以小组的形式进行课前学习,利用课下时间制作幻灯片,并推选一位主讲同学进行讲解,让全体学生进行评价,最后教师点评,并结合重点难点精讲,巩固学生对知识点的掌握。

2.3 利用网络教学平台,达到教学相长 创建输血专业方向网络平台自学资源库尤为重要,可以为学生课外自学提供丰富的资源与系统的指导,激发学生兴趣,有效促进学生的自主学习,为师生提供一个互动交流、智能化的网络教学环境^[5]。受此启发,使用网络软件建立临床输血学交流群,利用网络的便

* 基金项目:湖北民族学院科技学院教学研究与改革项目(KJY201310)。