

Application of “Integration and Division” Method in the Cultivation of Clinical Diagnosis and Treatment Thinking Ability of Contemporary Medical Students

Yupeng Wang¹ Heping Yin¹ Yimin Wu¹ Shuwen Li¹ Huiqiu Zheng² Chao Sun¹

1. Minimally Invasive Spine Surgery of the Second Affiliated Hospital of Inner Mongolia Medical University, Hohhot, Inner Mongolia, 010050, China

2. Department of Public Health, Inner Mongolia Medical University, Hohhot, Inner Mongolia, 010107, China

Abstracts

The improvement of clinical diagnosis and treatment thinking ability of clinical medical students is not only the key point of teaching, but also the difficulty of teaching. According to the requirements of the state education commission, medical education should be innovative and keep pace with the times. In recent years, the rapid development of new media has changed the way people live and work. In the whole teaching process, Marx's philosophy and the advantages of “Internet +” are fully utilized to achieve “online teaching” and “offline teaching”. Students learn knowledge in class and encounter difficulties in class, so that they can communicate with teachers online anytime. The legal system of “unification and separation” is now the unity of “teaching” and “learning”. By unifying teaching ideas, teaching objectives and teaching practice, we can timely grasp students' learning dynamics, carry out teaching practice in class with various teaching methods and methods such as “questioning method” “interactive method” and “case analysis method”, give full play to each student's active role, implement accurate strategies, find and supplement each student's shortcomings and improve students' personal ability, at the same time, it is an effective way to improve the overall level of the whole class.

Keywords

“Integration and Separation” method; clinical diagnosis and treatment thinking ability; online teaching, offline teaching

“统分结合”法在当代医学生临床诊疗思维能力培养中的应用

王宇鹏¹ 银和平¹ 吴一民¹ 李树文¹ 郑会秋² 孙超¹

1. 内蒙古医科大学第二附属医院微创脊柱外科, 中国·内蒙古 呼和浩特 010050

2. 内蒙古医科大学公共卫生学院, 中国·内蒙古 呼和浩特 010107

摘要

临床医学生临床诊疗思维能力的提高始终是教学要点,也是教学难点。依据国家教委要求医学教育要创新、与时俱进发展。近年新媒体在迅速发展,已经改变人们的生产生活方式,在整个教学过程中,充分运用马克思主义哲学思想,结合“互联网+”的有利条件,做到“线上教学”与“线下教学”相统一,学生在课上吸取知识,课后遇到疑难之处,能够在网上随时与老师及时沟通;“统分结合”法体现在“教”与“学”的统一。通过统一教学思想、教学目标、教学实践,及时掌握学生学习动态、课上以“提问法”“互动法”“病例分析法”等多种教学方式、方法进行教学实践,充分发挥每个学生能动作用,精准施策,寻找补齐每个学生短板,提高学生个人水平,同时整个班级水平整体提高的有效途径。

关键词

“统分结合”方法;临床诊疗思维能力;线上教学;线下教学

1 引言

临床诊疗思维能力是临床医生必备的素质之一,主要指

【课题项目】内蒙古医科大学教改课题《“统分结合”法在医学生临床诊疗思维能力培养中的研究与实践》(项目编号: NYJXGG2020104)。

【作者简介】王宇鹏(1988-),男,中国内蒙古通辽人,讲师、主治医师,从事脊柱微创研究。

临床医学生对疾病认识、掌握并运用所学临床知识及技能在面对疾患所能做出如实诊断的能力。当代,新媒体技术日益发展,多种学习模式并存,如APP软件、光盘等。尤其在新时代下如何快速提高临床医学生的临床诊疗思维是目前仍需尽快解决的问题之一。因此,结合“教”与“学”这个矛盾统一体,结合“统一式”与“分解式”,结合学生个体化差异及每个年龄段的特点,结合“线上教学”及“线下教学”等多种方式结合来提高临床诊疗思维能力并简要介绍。

2 新时代下医学生临床诊疗思维能力的培养

2.1 传统临床教学

临床医学是一门理论与实践并重的科学,传统的教学方法最常见的就是黑板加粉笔的模式,其对教师的医学专业知识水平、语言表达能力等方面要求高。此外,传统的教学方式中,教师能够随时掌握学生动态,能根据需要随时调整教学内容。但随信息化、智能化飞速发展的时代到来,传统的教学方式已逐渐不适应当今的教学。因其比较单调,大多是文字配上图文,较难激发学生的学习兴趣。此外,还有许多不足,体现在①备课耗时更长。当代临床医生临床及科研任务繁重,较少时间投入教学。②不利于学生理解,主要是利用文字和一些简单的图表授课,内容简单,对于一些抽象、复杂的知识点难于阐述详细,而且授课时间更长,学生的印象也不深刻,无法把抽象的知识点变得更生动,全靠学生自己理解。③传统临床教学学生理解临床知识较困难,较抽象^[1]。

2.2 新媒体技术

新媒体技术可以理解为由直接作用于人感官的文字、图形、图像、动画、声音和视频等各种媒体的统称,包括微信、腾讯QQ、抖音及超星教学平台等。而临床医学是一门实践性比较强的课程,需要理论与实践并重。而新媒体技术在临床医学教育中的应用过程中能够弥补传统教学方法的不足,为教学提供了更多的教学方式,能够通过网络进行授课,在线互动,不受课堂时间限制,能够在线答疑。对于教学难点,能够以动画、图片、视频及直播等方式使复杂的、抽象化的问题形象化、生动化、具体化。

其不足之处:①对新媒体技术的了解不全面;②多媒体教学信息量大,不利于同学们的消化^[2-5]。

因此,结合传统教学模式与新媒体教学模式,取二者优点,统一制定教学任务,统一制定教学目标,依据学生个体学习知识的能力异同,充分利用“统分结合”方法来培养医学生临床诊疗思维能力。

2.3 “统分结合”方法在教学过程中的具体运用

新冠疫情防控期间需要解决的问题。

2.3.1 师资队伍建设

构建具有专业化水平高的教学团队,教学经验丰富,能够采取多种教学方法,能够在整个教学过程中,牢固树立医学人文观念,以“复杂问题简单化”“抽象问题形象化”等多种方法教学,使学生德、智、体全面发展,重点培养学生临床诊疗思维能力。

2.3.2 “互联网+”

新形势下,充分利用互联网平台,充分开发教学APP软件,充分利用学校超星“一平三端”网络在线授课教育平台,微信学习群等新媒体教学模式,“线上教学”与“线下

教学”互动。

2.3.3 教学质量评估体系完善

规范化建立由教学部、代课教师及学生形成反馈机制,最终由学校教学处通过考试及平时测验综合得出学习成绩,完成综合测评后,同年级进行比较,找出优缺点,进一步评价完善。

2.4 “统分结合”方法具体实施

本组研究对象为2018级于某院学习的康复治疗专业学生。

2.4.1 组建实力雄厚教学团队

由教学部统一进行抽取教学经验丰富的医师组建教师团队,统一制定教案,明确教学目标,充分发挥教师能动性,积极完成教学任务。

2.4.2 “统分结合”法贯穿整个教学过程

包括“线上教学”与“线下教学”,“理论授课”与“技能操作”,而2017级采用“线下教学”及“理论授课”与“技能操作”。

2.4.3 通过综合测评及教学质量评估

通过综合测评及教学质量评估,并与2017级本专业班级对比,参与评估班级分别为2018级及2017级,其中2018级采用“统分结合”方法进行临床教学,“线上教学”与“线下教学”相结合,评分为百分制,总成绩采用优良率评价。以此评价“统分结合法”的作用。

2.5 效果评价

两个班级均顺利完成教学任务,两者优良率均达到教学要求,但2018级优良率略高于2017级,差异无明显统计学意义,但2018级同学临床诊疗思维能力较2017级活跃。

2.5.1 “教”与“学”

在国家教委指导下,构建师资力量雄厚的教学团队,形成教师激励政策,充分发挥教师的能动作用,建成临床、教学协调发展的师资队伍,教师统一制定教学目标,规划教学方案,明确教学任务。由某院教学部抽调教学经验丰富的教授统一出题,建立临床病例题库(包括每种疾病的实验室检验结果、影像科资料以及现病史、既往史等临床信息资料)。设定学习目标。设定的学习目标与学院所颁布的教学大纲的内容一致,上课前一周将典型病例资料下发给同学,并提出预习目标及相应临床问题,包括该疾病的发病机制、诊断标准及鉴别诊断、治疗原则及治疗方案等,为学生提供参考资料名称以做预习。教师进行总结,归纳知识点,点评解题的思路,启发学生逆向思维,从而建立临床诊断和治疗思维模式。此外,临床实践。由带教老师引领学生课间实习,进一步学习询问病史、体格检查、临床资料判读、分析患者临床表现和体征,进一步做出初步诊断和鉴别诊断、拟定诊

治方案等^[6,7]。

学生学习本来就是被动接受信息的过程,我们结合传统教学方法及新媒体教学、超星教学平台,结合传统板书、新媒体视频、动画等充分发挥学生学习热情,做到全面发展,重点培养学生学习兴趣,使学生主动汲取知识,注重临床应变能力,尤其是临床诊疗思维能力。

2.5.2 “线上教学”与“线下教学”

在新时代下,充分运用互联网资源,在特殊情况下,线上进行教学,运用新媒体等技术,充分运用APP平台,对学生进行教学。利用新媒体技术,可以在线向学生提出问题,让学生在网络上进行在线解答,我们可以实时观察学生的参与情况、答题的准确率等,从而了解到学生对此知识点的掌握情况,从而实时对教学计划做出调整,有利于同学们更好地掌握相应的知识点。在多媒体教学中,加强计算机相关知识的学习,提高广大教师开发应用多媒体的能力是多媒体教学工作的关键。随着时代的进展、科技的发展,计算机已经进入了众多人家,越来越多的人特别是年轻人已经能熟练地应用计算机上面的一些办公软件。加强计算机的学习,可以更加熟练地使用Office等相关软件,更熟练地制作幻灯片,在幻灯片的制作过程中添加一些图画、动画、视频之类的有利于活跃课堂氛围,使教学方式多样化,加深同学们的印象,加强同学们对相关知识的理解^[8]。线下教学能够实现面对面交流,实时、动态掌握学生整体状况,与学生面对面答疑、讨论问题,使学生感受到老师的负责任的态度,现场教学能够生动、形象地培训学生的临床思维能力,与“线上教育”相结合能够起到“1+1>2”的效果。

2.5.3 “理论授课”与“实践操作”

医学生临床诊疗能力的培养需要扎实的理论知识,更需要给别人进行体格检查,分析症状与体征,运用所学知识,综合分析。因此,教师在理论授课时尽最大程度传授给学生知识点,通过临床实践操作,短时高效培养学生临床思维能力。

2.5.4 教学与质量评价

教学过程中,时刻掌握学生学习动态,通过课上提问+笔试+模拟操作考试等多种方式进行教学检测,及时、动态对整个教学过程进行评价。

3 “统分结合”方法优势与局限

3.1 优势

①新时代下充分应用“统分结合”理念,充分运用“线上教学”与“线下教学”相结合,在国家教委指导下,系统规划教学目的、统一教学任务、完善备课方案,理论授课与临床实践相结合,充分掌握每个学生所需及短板,充分运用

“统分结合”思想,做到精准施教,补足教学短板。

②本课题创新:新时代下,充分贯彻“统分结合”法于整个教学过程中,充分发挥“互联网+”,做到“线上教学”与“线下教学”相呼应,全面把握学生学习动态,充分发挥学员优势,认识学员短板,精准施教,提高学生临床诊疗能力。

③推广应用价值:新时代下,充分运用“统分结合”法在整个教学活动中,能够充分掌握学生学习动态,充分发挥“线上教学”与“线下教学”相结合模式,使学生充分掌握“生物—心理—社会”医学模式,理论与实践技能相结合,大大提高学生临床诊疗思维能力。

3.2 “统分结合”方法局限

“统分结合”需要师资过硬的教学团队,教学模型、教学器具以及培训均需耗费大量财力、人力、物力。需要运用新媒体教学,软件开发需要与时俱进,同时需要维护、升级。此外,定期组织教师参加中国及其他国家教改培训,组织教师定期进行学术研讨。

总之,新时代下充分应用“统分结合”法,能够高效提高学生的学习兴趣,师生互动不局限于课堂,统一制定教学目标,制定教学任务、拟定教学目标,充分利用多种教学模式进行教学,能够有效提高临床医学生诊疗思维能力,但前期需精心准备、需大量财力、物力、人力投入。

参考文献

- [1] 陈虹帆.多媒体技术在临床医学教学中的应用[J].电子信息,2021(1):84-85.
- [2] 庞淑珍,邵宪林.信息化教学背景下临床医学专业实践教学体系的构建[J].医学理论与实践,2018,31(8):1240-1242.
- [3] 刘慧,徐丽华.临床带教中多媒体技术的应用[J].中国现代药物应用,2009,3(13):208-209.
- [4] 谢百治,陈云虹.发展教育技术 促进医学教育现代化[J].中国医学教育技术,2002,16(1):1-3.
- [5] Andrei Brateanu, Tara M Strang, Ari Garber, et al. Using an adaptive, self-directed web-based learning module to enhance residents medical knowledge prior to a new clinical rotation[J]. Medical Science Educator,2019,29(3):779-786.
- [6] 海洋,康慧颖,殷波.多种教学方法在临床医学专业医学微生物学教学中的应用[J].卫生职业教育,2018,36(20):88-89.
- [7] Michaelsen L K, Sweet M. Fundamental principles and practices of team based learning[M]. Sterling (VA):Stylus Publishing,2008.
- [8] 赵峻,罗林枝,潘慧.基于结构方程模型的医学生自主学习能力探究[J].基础医学与临床,2019,39(2):303-308.