

从国家临床医师资格分阶段考试层面 谈整合医学教育改革

陈戈¹ 杨洋¹ 彭斌² 徐晨¹ 宗晓琴¹

¹重庆医科大学教务处 400016; ²重庆医科大学公共卫生与管理学院 400016

通信作者:宗晓琴, Email: 410381879@qq.com

【摘要】 目的 通过对国家临床分阶段考试成绩的分析,为医学院校整合医学教育改革提供参考。方法 运用假设检验对重庆医科大学 2019 年临床分阶段考试成绩进行分析,考试通过率比较采用卡方检验,总成绩、学科平均掌握度、系统平均掌握度等方面比较采用 *t* 检验。结果 整合医学教育模式下的学生在临床分阶段考试中的总成绩和通过率都明显高于传统医学教育模式下的学生,但在部分学科和系统的掌握度与传统医学教育模式下学生没有显著性差异,甚至低于传统医学教育模式下学生。如整合医学教育模式下学生的产科学的平均掌握度为 4.04 分,略低于传统医学教育模式下学生的 4.11 分。这说明整合医学教育改革在部分学科和系统的教学中仍然存在一定的不足。结论 医学院校在实施整合医学教育教学改革时,特别要注意对比临床执业医师考试大纲,合理安排整合医学课程的授课内容,同时要加强整合医学课程教学团队建设和师资队伍培训,保证整合医学教育的教学质量。

【关键词】 临床分阶段考试; 整合医学教育; 医学院校

【中图分类号】 R-05

基金项目:重庆市教育教学改革重大项目(09-1-012);重庆医科大学教育教学研究项目(JY1411)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20190904-00171

On the reform of integrated medical education from the national staged examination of clinical physician qualification

Chen Ge¹, Yang Yang¹, Peng Bin², Xu Chen¹, Zong Xiaoqin¹

¹Office of Academic Affairs, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China; ²School of Public Health and Management, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China

Corresponding author: Zong Xiaoqin, Email: 410381879@qq.com

【Abstract】 Objective To provide a reference for integrated medical education reform in medical colleges by analyzing the scores of National Staged Examination of Clinical Physician Qualification (NSECPQ). **Methods** The NSECPQ scores of our students in 2019 were analyzed by hypothesis testing. Chi-test was used to compare the pass rate of the examination, and the *t*-test was used to compare the total scores, the average mastery of disciplines and the average mastery of the system. **Results** The total scores and pass rate of the examination of the students in the framework of integrated medicine education were significantly higher than those in traditional medical education. There was no significant difference in the scores of some subjects between the two educational frameworks, the scores of some subjects of the students in the framework of integrated medicine education were even lower than those in traditional medical education. For example, under the integrated medical education mode, the students' average mastery of obstetrics is 4.04 points, slightly lower than the students under the traditional medical education mode (4.11 points). It shows that the reform of integrated medical education still has some shortcomings in the teaching of some disciplines and systems. **Conclusion** When implementing the teaching reform of integrated medical education in medical colleges, special attention should be paid to comparing the examination syllabus of

clinical physician qualification, reasonably arranging the teaching contents of integrated medical courses, and strengthening the training of teaching staff and the construction of teaching teams, so as to ensure the teaching quality of integrated medical education reform.

【Key words】 National staged examination of clinical physician qualification; Integrated medical education; Medical colleges

Fund program: Education and Teaching Reform Major Project of Chongqing (09-1-012); Education and Teaching Research Project of Chongqing Medical University (JY1411)

DOI:10.3760/cma.j.cn116021-20190904-00171

探索适应整合医学发展和深化医教协同时代要求的临床医学人才培养模式改革已经成为目前医学教育教学改革的重要内容^[1-2]。为提高医学人才培养和准入质量,国家医学考试中心于 2015 年开始进行临床执业医师分阶段考试改革的实证研究工作。新的执业医师资格考试实行两阶段考试模式,第一阶段考试成绩合格者,方可参加第二阶段考试,并成为能否实习、毕业以及申请住院医师规范化培训和临床医学硕士专业学位的重要依据^[3]。第一阶段考试主要测试学生是否具备执业所必须的医学基础理论、基本知识和临床基本技能,是否能够在上级医师指导下,对重要的医学知识理解并应用到临床实践中。第一阶段考试分为理论考试和技能考试,考试对象为临床医学专业大四在校学生,安排在医学生完成临床见习时进行^[4]。

1 重庆医科大学整合医学教育改革情况

2010 年,重庆医科大这依托教育部“卓越医生教育培养计划”,组建“卓越医师教育”试验班,打破学科界限,进行横向及纵向贯通整合,推动了基础与临床、医学与人文内容的有机整合,促进了学生前后融会贯通地学习,实现了早临床教学理念^[5]。本项改革获得教育部临床医学专业认证专家组的高度评价,建议认真总结试点经验,逐渐加以推广应用。

根据专家组的意见,重庆医科大学从 2015 级“5+3”一体化临床医学专业开始实施第二轮的整合医学教育改革;并从 2016 级临床医学专业和儿科学专业开始全面实施“以器官系统为主线、以疾病为中心、以岗位胜任力为导向、基础与临床全线贯通”的整合医学教育改革;围绕整合课程体系、教学组织体系、教材体系、教学方式、教学平台等方面,从理论到实践进行了持续、系统化地探索。同时,按照人才培

养体系核心要素的内在要求,确定了“六步走”的整合医学教育改革实施方案,即“构建整合课程体系—编写整合课程教材—重构教学组织机构—编写教学大纲—开展整合课程教学设计—统筹临床教学资源”。

2019 年 5 月,重庆医科大学首次组织临床医学专业学生参加了国家医学考试中心组织的医师资格考试临床类别分阶段考试实证研究第一阶段考试(以下简称“临床分阶段考试”)。参考学生中同时包含了实施整合医学教育模式和实施传统医学教育模式的临床医学专业学生。那么,整合医学教育模式下的学生的学习效果到底如何,是否能够满足国家医师资格考试而要求的掌握执业所必须的医学基础理论、基本知识和临床基本技能呢?本文对本校 2019 年参加临床分阶段考试的临床医学专业学生的考试成绩进行分析,探讨整合医学教育模式下学生的学习效果及不足。

2 重庆医科大学 2019 年临床分阶段考试情况分析

2.1 资料与方法

2.1.1 一般资料

重庆医科大学参加了 2019 年临床分阶段考试的临床医学专业学生共 1 223 人,其中实施整合医学教育模式的“5+3”一体化临床医学专业学生 146 人,实施传统医学教育模式的五年制临床医学专业学生 1 077 人。该部分学生均为大四在校学生,在教学过程中享有水平相当的授课教师团队和相同的实验资源,考试前均已完成了临床医学课程的学习。本文就以这部分学生的临床分阶段考试的理论考试成绩数据作为研究对象。

2.1.2 统计学方法

数据分析采用 SPSS 22.0 统计分析软件,理论

考试各科成绩得分用(均数 ± 标准差)表示,采用 *t* 检验;两组之间的理论考试通过率的比较采用卡方检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2.2 结果与分析

2.2.1 通过率比较

2019 年本校报考临床分阶段考试的临床医学专业学生共 1 223 人,其中通过 1 068 人,通过率为 87.33%。实施整合医学教育模式学生的通过率达到 94.52%(138/146),传统医学教育模式 86.35%(930/1 077),有统计学差异($\chi^2=7.753, P=0.005$)。

2.2.2 总成绩比较

实施整合医学教育的学生的理论考试平均分为(206.66 ± 26.46),高于传统医学教育模式学生(191.18 ± 28.52)。经过 *t* 检验,表明两者的理论考试成绩差异有统计学意义($P<0.001$)。

2.2.3 学科成绩分析

实施传统医学教育模式的学生的基础医学、临床医学、预防医学、医学人文等学科成绩均低于实施整合医学模式的学生。经过假设检验,两者在基础医学、临床医学、预防医学和医学人文等学科成绩方面差异均有统计学意义($P<0.05$)(表 1)。

表 1 两组学生临床分阶段考试学科成绩比较[$(\bar{x} \pm s)$, 分]

学科名称	整合医学教育	传统医学教育	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
	模式得分 (<i>n</i> =146)	模式得分 (<i>n</i> =1 077)		
基础医学	86.53 ± 12.57	79.85 ± 13.71	5.579	<0.001
临床医学	85.36 ± 12.99	78.70 ± 13.93	5.464	<0.001
预防医学	17.51 ± 2.17	16.33 ± 2.21	6.084	<0.001
医学人文	17.25 ± 2.36	16.30 ± 2.27	4.734	<0.001

2.2.4 基础医学平均掌握度比较

实施整合医学教学模式的学生的基础医学所有学科的平均掌握度均高于传统医学教育模式下的学生。分析显示,两种教学模式下的学生在病理学、病理生理学、人体解剖学、医学免疫学、生物化学、生理学、药理学等 7 门课程上考试成绩有显著差异($P<0.05$),仅有医学微生物学的得分没有明显差异($P>0.05$)(表 2)。

2.2.5 临床医学平均掌握度比较

整合医学教育模式下的学生在儿科学、内科学、外科学三门课程的平均掌握度均高于传统医学教育模式的学生,差异有统计学意义(*P* 值均小于 0.05)。整合医学教育模式下的学生仅有妇产科学的

8.45 分略低于传统医学教育模式学生的 8.52 分,但是平均成绩均相差不大。分析显示,妇产科学的考试成绩没有统计学差异($P>0.05$)(表 3)。

表 2 两组学生基础医学学科平均掌握度比较[$(\bar{x} \pm s)$, 分]

学科名称	整合医学教育	传统医学教育	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
	模式得分 (<i>n</i> =146)	模式得分 (<i>n</i> =1 077)		
病理学	18.59 ± 3.28	17.83 ± 3.57	2.449	0.014
病理生理学	7.47 ± 1.55	7.15 ± 1.47	2.382	0.017
人体解剖学	9.14 ± 2.21	8.01 ± 2.08	6.081	<0.001
医学免疫学	10.37 ± 2.01	9.28 ± 2.38	6.006	<0.001
生物化学	10.75 ± 1.90	9.79 ± 2.10	5.236	<0.001
生理学	6.31 ± 1.85	5.97 ± 1.75	2.204	0.028
医学微生物学	10.38 ± 1.65	10.11 ± 1.92	1.812	0.071
药理学	13.54 ± 2.89	11.71 ± 3.42	6.997	<0.001

表 3 两组学生临床医学学科平均掌握度比较[$(\bar{x} \pm s)$, 分]

学科名称	整合医学教育	传统医学教育	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
	模式得分 (<i>n</i> =146)	模式得分 (<i>n</i> =1 077)		
儿科学	7.95 ± 2.08	7.41 ± 2.31	2.885	0.004
妇产科学	8.45 ± 2.52	8.52 ± 2.53	-0.308	0.758
内科学	46.27 ± 6.62	41.81 ± 7.44	6.874	<0.001
外科学	22.69 ± 4.35	20.95 ± 4.31	4.564	<0.001

2.2.6 妇产科学平均掌握度比较

整合医学教育模式下学生的妇科学的平均掌握度与传统医学教育模式学生的平均掌握度相同;产科学的平均掌握度为 4.04 分,反而略低于传统医学教育模式下的学生的 4.11 分。经过假设检验,两种教学模式下的学生的妇科学和产科学的得分差异均没有统计学意义($P>0.05$)(表 4)。

表 4 两组学生妇产科学学科平均掌握度比较[$(\bar{x} \pm s)$, 分]

学科名称	整合医学教育	传统医学教育	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
	模式得分 (<i>n</i> =146)	模式得分 (<i>n</i> =1 077)		
妇科学	4.41 ± 1.43	4.41 ± 1.42	-0.025	0.980
产科学	4.04 ± 1.67	4.11 ± 1.73	-0.433	0.665

2.2.7 内科学平均掌握度比较

整合医学教育模式下学生在传染病学、风湿病学、呼吸内科、内分泌科、肾内科、输血学、消化内科、血液科、中毒和性病学科的平均掌握度均高于传统医学教育模式学生,而精神病学、神经内科的掌握度则低于传统医学模式学生,心血管内科的平均掌握度相同。经过统计分析,两种教学模式下学生的

传染病学、精神病学、神经内科和心血管内科的考试成绩没有统计学意义($P>0.05$)(表 5)。

表 5 两组学生内科学学科平均掌握度比较[($\bar{x} \pm s$), 分]

学科名称	整合医学教育		传统医学教育	
	模式得分 ($n=146$)	模式得分 ($n=1\ 077$)	t 值	P 值
传染病学	3.38 ± 1.01	3.25 ± 1.02	1.497	0.135
风湿病学	1.54 ± 0.59	0.61 ± 0.64	16.791	<0.001
呼吸内科	7.16 ± 1.66	6.51 ± 1.71	4.312	<0.001
精神病学	3.01 ± 0.50	3.04 ± 0.61	-0.559	0.577
内分泌科	4.47 ± 1.28	3.85 ± 1.43	4.972	<0.001
神经内科	1.96 ± 0.85	2.04 ± 0.79	-1.214	0.225
肾内科	3.17 ± 1.22	2.41 ± 1.19	7.252	<0.001
输血学	1.06 ± 0.79	0.65 ± 0.65	6.013	<0.001
消化内科	9.66 ± 1.38	8.79 ± 1.77	6.944	<0.001
心血管内科	7.06 ± 1.79	7.06 ± 1.88	0.008	0.994
血液科	2.08 ± 0.73	1.83 ± 0.77	3.850	<0.001
中毒	1.96 ± 0.20	1.90 ± 0.33	3.305	0.001
性病学	0.80 ± 0.40	0.53 ± 0.50	7.514	<0.001

2.2.8 外科学平均掌握度比较

整合医学教育模式下学生在骨科、泌尿外科、普外科和神经外科的平均掌握度均高于传统医学教育模式的学生。外科学总论的平均掌握度为 4.86 分,胸外科的平均掌握度为 0.65 分,略低于传统医学教育模式下的学生。分析显示,两种教学模式下学生的骨科、外科学总论和胸外科的差异没有统计学意义($P>0.05$)(表 6)。

表 6 两组学生外科学学科平均掌握度比较[($\bar{x} \pm s$), 分]

学科名称	整合医学教育		传统医学教育	
	模式得分 ($n=146$)	模式得分 ($n=1\ 077$)	t 值	P 值
骨科	2.57 ± 1.14	2.50 ± 1.06	0.722	0.470
泌尿外科	4.18 ± 0.92	3.61 ± 1.06	6.973	<0.001
普外科	6.77 ± 1.82	6.00 ± 1.97	4.484	<0.001
神经外科	2.60 ± 0.56	2.37 ± 0.69	4.410	<0.001
外科学总论	4.86 ± 1.55	5.10 ± 1.37	-1.754	0.081
胸外科	0.65 ± 0.48	0.72 ± 0.45	-1.757	0.081

2.2.9 医学人文平均掌握度比较

整合医学教育模式下学生的医学伦理学、卫生法规和医学心理学的平均掌握度均高于传统医学教育模式下的学生。经过假设检验,两种教学模式下学生的卫生法规和医学心理学成绩差异有统计学意义($P<0.05$),医学伦理学则差异没有统计学意义($P>0.05$)(表 7)。

表 7 两组学生医学人文学科平均掌握度比较[($\bar{x} \pm s$), 分]

学科名称	整合医学教育		传统医学教育	
	模式得分 ($n=146$)	模式得分 ($n=1\ 077$)	t 值	P 值
医学伦理学	6.12 ± 1.07	5.92 ± 1.15	1.947	0.052
卫生法规	5.64 ± 1.29	5.25 ± 1.26	3.579	<0.001
医学心理学	5.75 ± 1.05	5.16 ± 1.17	5.790	<0.001

2.2.10 系统平均掌握度比较

国家医学考试中心将临床分阶段考试试题中的基础医学和临床医学的考试内容进行了器官系统的划分,部分未能划入系统的基础试题显示为基础医学,部分不能划入器官系统的临床试题显示为其他,因此所有考试内容被整体划分为各系统、基础医学、预防医学、医学人文以及其他。整合医学教育模式下学生除女性生殖系统的平均掌握度与传统医学教育模式下学生相同外,其他系统的平均掌握度均高于传统医学教育模式下的学生。经过假设检验,整合医学教育模式下学生的心血管系统、精神及神经系统、女性生殖系统及其他内容的平均掌握度与传统医学教育模式下的学生差异没有统计学意义($P>0.05$)(表 8)。

3 讨论

临床分阶段考试的技能考试由国家医学考试中心统一命题,但由于技能考试是由各医学院校分别组织实施,考试时考生随机抽取考试题目,每个考生的考试内容并不完全相同,成绩评定时也多少会受到考官个人主观因素影响。因此,本文只选取了本校 2019 年临床分阶段考试的理论考试成绩作为研究对象。

从本校 2019 年临床分阶段考试结果来看,整合医学教育模式下学生的临床分阶段考试的理论考试成绩和通过率明显高于传统医学教育模式下的学生;在基础医学、临床医学、预防医学和医学人文等学科的掌握度上也明显优于传统医学模式下的学生,且都有显著性差异。从具体学科来看,整合医学教育模式下学生的病理学、病理生理学、人体解剖学、医学免疫学、生物化学、生理学、药理学、儿科学、传染病学、风湿病学、呼吸内科、内分泌科、肾内科、输血学、消化内科、血液科、性病学、骨科、泌尿外科、普外科、神经外科、医学伦理学、卫生法规、医学心理学、预防医学等学科成绩均高于传统医学模式下学

表 8 两组学生系统平均掌握度比较[$(\bar{x} \pm s)$, 分]

学科名称	整合医学教育模式得分 (n=146)	传统医学教育模式得分 (n=1 077)	t 值	P 值
传染病及性传播疾病	7.90 ± 1.64	7.33 ± 1.79	3.876	<0.001
消化系统	26.05 ± 4.11	23.96 ± 4.92	5.626	<0.001
心血管系统	12.62 ± 3.08	12.10 ± 3.09	1.889	0.059
呼吸系统	13.25 ± 2.65	12.37 ± 2.69	3.702	<0.001
精神及神经系统	9.01 ± 1.46	8.96 ± 1.62	0.405	0.686
泌尿系统(含男性生殖系统)	10.07 ± 2.02	8.61 ± 2.21	7.564	<0.001
女性生殖系统	14.42 ± 3.57	14.42 ± 3.40	-0.019	0.985
血液系统	6.28 ± 1.77	5.09 ± 1.78	7.605	<0.001
代谢及内分泌系统	12.19 ± 2.53	9.87 ± 2.83	9.393	<0.001
儿科疾病	10.06 ± 2.40	9.48 ± 2.73	2.698	0.008
运动系统	4.72 ± 1.58	4.43 ± 1.58	2.051	0.041
基础医学	35.92 ± 4.94	32.43 ± 5.63	7.135	<0.001
其他	9.40 ± 1.87	9.49 ± 1.69	-0.558	0.578

生,除医学微生物学、传染病学、骨科、医学伦理学外,其他学科均有显著性差异。在系统平均掌握度上,整合医学教育模式下学生的传染病及性传播疾病、心血管系统、消化系统、呼吸系统、精神及神经系统、泌尿系统(含男性生殖系统)、血液系统、代谢及内分泌系统、儿科疾病、基础医学等系统的掌握度均高于传统医学模式下的学生,除心血管系统、精神及神经系统外,其他均有显著性差异。

尽管整合医学教育模式下学生的临床分阶段考试的理论考试成绩和通过率明显优于传统医学教育模式下的学生,但医学院校仍要特别注意整合医学教育模式下部分临床学科的学习。从学科平均掌握度来看,整合医学教育模式下学生的妇科学、心血管内科的得分与传统医学教育模式下的学生相同,而产科学、精神病学、神经内科、心血管内科、外科学总论、胸外科等学科得分甚至略低于传统医学教育模式下的学生。从统计分析结果来看,整合医学教育模式下学生的医学微生物学、妇科学、产科学、传染病学、精神病学、神经内科、骨科、外科学总论和胸外科等学科的掌握度与传统医学模式下的学生没有差异。预防医学和医学人文学科的课程均没有纳入整合医学课程体系,整合医学教育模式下学生的医学伦理学得分虽然高于传统医学教育模式下学生,但经过假设检验后并没有显著性差异,可能与整合医学教育模式下学生不太重视医学伦理学的学习有关。

从两种教学模式下的系统平均掌握度来看,整

合医学教育模式下的心血管系统、精神与神经系统、女性生殖系统与传统医学教育模式下的学生没有明显差异。这与学科的平均掌握度情况分析情况一致。这些学科和系统得分的差异,可能与相关教研室和课程组在组织和实施整合医学教学改革时,对相关的学科和系统内容有所疏漏有关。从目前的临床执业医师资格考试来看,已经出现了越来越多的基础与临床整合的器官系统整合试题。因此,医学院校在实施整合医学教育教学改革时,特别要注意对比临床执业医师考试大纲,合理安排整合医学课程的授课内容,切实加强整合课程设计,精心设计整合课程教案,优化整合课程教学安排,真正按照基础与临床学科内容实质整合的模式进行教学;在整合课程评价时也要注意加大基础与临床整合的器官系统整合试题的比例,将临床执业医师考试的考点全覆盖,防止出现知识点遗漏的情况,从而达到临床医学专业的培养目标。

整合医学教育教学改革的关键在于教师。目前我国的高等医学教育大多采用的是公共基础课、基础医学课、临床医学课的“三段式”培养。医学院校的教师绝大多数都是在以往传统的“以学科为中心”的教学模式下培养出来的,缺乏能够胜任整合课程教学岗位的培养理念和执教经历。因此,医学院校要不断完善相关配套制度,加强整合医学课程教学团队建设,通过开展集体备课和整合课程设计等方式进一步推进基础与临床教师的融合。在课堂之外,学校要安排教师积极参加整合医学教育的相

关教学会议、学术讲座、专题培训等,改进教学方法和技巧,转变教学观念和思维^[6]。在接触整合医学教育模式的时候,所有教师都需要主动转换认知观念和教学观念,发挥主观能动性,积极适应整合医学教育的节奏和规律,这样才有助于提高整合医学教育教学改革的教学质量^[7]。

整合医学教育模式下学生的临床分阶段考试的理论考试成绩和通过率明显优于传统医学教育模式下的学生。这既与实施整合医学教育模式有关,也可能与考试对象本身有关。2015 年教育部推动七年制临床医学教育调整为“5+3”一体化人才培养改革后,本校的长学制临床医学招生人数从原来每年七年制的 450 人锐减至“5+3”一体化的 150 人,学生数量更少、高考分数更高,在医学院校属于少数群体^[8]。该部分学生中学时期基础知识扎实,并且学习的积极性和主动性更高,再加上更加优化的师资配备,尽管实施的是正在探索的全新的整合医学教育模式,但在临床分阶段考试中仍然比传统医学教育模式下的学生表现出了更高的通过率和考试成绩^[9]。然而,在部分学科和系统的掌握度与传统医学模式下的学生相比并没有显著性差异,甚至低于传统医学教育模式下的学生。这说明了整合医学教育改革在这些学科和系统的教学中存在不足,更应该值得重视并加以改进。

教育部等六部门发布的《关于医教协同深化临床医学人才培养改革的意见》指出,“在临床医学人才培养中应严格临床实习实训管理,强化临床实践教学环节,提升医学生临床思维和临床实践能力,并全面实施住院医师规范化培训”,越发强调临床技能的培养^[10]。同样是通过临床分阶段考试技能考试的整合医学教育模式下的学生,在临床实践环节与传统医学教育模式下的学生应无显著差异。但在涉及医学科学研究时,整合医学教育模式下的学生和传统医学教育模式下的学生是否会有显著性差异,

有待今后进一步的研究。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明 陈戈:提出论文构思、撰写论文;杨洋:数据统计;彭斌:数据分析;徐晨、宗晓琴:总体把关、审订论文

参考文献

- [1] 杨甜,路学一. 浅析临床技能中心在高等医学院校中的建设与发展[J]. 医学教育管理, 2018, 4(2): 137-140. DOI: 10.3969/j.issn.2096-045X.2018.02.013.
- [2] 刘晖,张勤. 临床医学专业基础医学课程教学方法改革策略研究[J]. 高校医学教学研究(电子版), 2018, 8(2): 21-25. DOI: 10.3868/j.issn.2095-1582.2018.02.005.
- [3] 史宏灿,龚卫娟,郑英,等. “5+3”医学教育与执业医师资格分阶段考试改革背景下医学人才培养模式的探索与实践[J]. 中华医学教育杂志, 2015, 35(5): 661-663. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2015.05.007.
- [4] 白国强. 执业医师资格分阶段考试改革背景下医学人才培养模式的探索与实践——以新乡医学院为例[J]. 中国卫生事业管理, 2018, 35(9): 687-690.
- [5] 向琳,董志,徐晨,等. “以器官系统为中心”的教学改革模式探讨[J]. 医学与哲学, 2015, 36(23): 72-75.
- [6] 陈戈,徐晨,李兵,等. “以器官系统为主线”教学模式下的学生学习满意度研究[J]. 中华医学教育探索杂志, 2018, 17(5): 515-521. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2018.05.019.
- [7] 向琳. “以器官系统为主线”的教学模式改革效果评价研究[D]. 重庆:重庆医科大学, 2017.
- [8] 法晓艳,刘晓静,吴文明,等. 正确把握七年制医学教育的培养目标和培养要求——以南京医科大学为例[J]. 南京医科大学学报(社会科学版), 2006, 6(4): 362-365. DOI: 10.3969/j.issn.1671-0479.2006.04.027.
- [9] 杜江波,甘鸣,靳光付,等. 医学生高考成绩与临床医师资格分阶段考试成绩的相关分析[J]. 教育教学论坛, 2019(41): 140-143.
- [10] 陈戈,李建平,颜黎,等. 从文科医学生的临床执业医师资格考试层面谈医学院校招生改革[J]. 重庆医学, 2016, 45(10): 1429-1431. DOI: 10.3969/j.issn.1671-8348.2016.10.048.

(收稿日期:2019-09-04)

(本文编辑:唐宗顺)