

中俄两所医科大学口腔医学专业教育体系比较

吕艳超¹ 谭卉萍² 潘爽³

哈尔滨医科大学口腔医学院科教科 150001; ;² 哈尔滨医科大学国际交流处 150001; ;³ 哈尔滨医科大学口腔医学院口腔内科学教研室 150001

通信作者:谭卉萍,Email:18545879925@163.com

【摘要】 通过比较伊·米·谢切诺夫莫斯科第一国立医科大学与哈尔滨医科大学在口腔医学专业高等教育体系和学位证书层次,特别是大学本科教育阶段课程设置的异同;可知俄罗斯的口腔医学专业教育本科课程学时数是中国的 3 倍,前者 PBL 教学占总学时 80%,极大地培养了医学生的终身学习能力和创新能力,更注重医学生早期接触口腔专业、早期接触临床,口腔医学专业教育贯彻教学全过程;俄罗斯的住院医师与研究生并轨制度开展早并相对成熟,可为中国口腔住院医师规范化培训的开展提供实例。研究当代俄罗斯的口腔医学专业教育体系,对加强中俄口腔医学教育合作和促进中国口腔医学教育改革有着重要的意义。

【关键词】 俄罗斯; 中国; 口腔医学; 教育体系; 比较

【中图分类号】 G649

基金项目:黑龙江省 2016 年度教育科学“十三五”规划重点课题(GJB1316055);黑龙江省 2016 年度高等教育学会课题(16G099)

DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.04.001

Comparison of stomatology education systems between two medical universities in China and Russia

Lü Yanchao¹, Tan Huiping², Pan Shuang³

¹Educational Administration Section, School of Stomatology of Harbin Medical University, Harbin 150001, China; ²International Office, Harbin Medical University, Harbin 150001, China; ³Staff Room of Oral Medicine, School of Stomatology of Harbin Medical University, Harbin 150001, China

Corresponding author: Tan Huiping, Email: 18545879925@163.com

【Abstract】 By comparing the similarities and differences in the higher education system and degree levels of stomatology, especially in the undergraduate-level courses, between I. M. Sechenov First Moscow State Medical University and Harbin Medical University, we found that: the class hours for undergraduates majoring in stomatology in Russia are three times as many as those in China, and the former's class hours for PBL accounts for 80% of its total class hours, which can greatly develop the medical students' competence of life-long learning and innovation. Russia focuses more on the early exposure to oral medical and clinical education. Moreover, they make stomatology penetrate the whole education process. The system of combing postgraduate medical education with residency training in Russia has been developed early and relatively mature, which can provide example for Chinese standardized training of oral residents. The study for the current education system of stomatology in Russia is of great significance in strengthening the cooperation between China and Russia on stomatology education and promoting the reform of Chinese stomatology education.

【Key words】 Russia; China; Stomatology; Education system; Comparison

Fund program: The Key Issues of Heilongjiang Education Science of 13th Five-Year Plan in 2016 (GJB1316055); The Annual Project of the Heilongjiang Higher Education Institute in 2016 (16G099)

DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.04.001

中俄两国口腔医学教育方面的合作最早可追溯到 1911 年建立的哈尔滨俄侨(私立)第一牙科专门学校。1954 年,高等教育部、卫生部在北京联合召开全国高等医学教育会议,决定按照苏联医学教育模式与专业构架设立我国的口腔医学教育培养模式^[1]。而近些年来我国口腔医学教育的人才培养模式多借鉴日本、美国等国家的经验,对俄罗斯的口腔高等教育研究甚少。俄罗斯以伊·米·谢切诺夫莫斯科第一国立医科大学为代表的重点医学院校,在医学高等教育上既保留了传统特色又进行了一系列改革,凭借其独到之处在世界医科大学排名中位于前列。伊·米·谢切诺夫莫斯科第一国立医科大学已有 260 多年的历史,是俄罗斯排名第一的医学院校,同时也是俄罗斯最大的培训医学专家的中心。作为“中俄医科大学联盟”^[2]中方发起单位的哈尔滨医科大学,其口腔医学专业是黑龙江省最大的口腔医教研中心,人才培养和学科建设水平位于国内前列。本文作者谭卉萍曾在伊·米·谢切诺夫莫斯科第一国立医科大学口腔医学系学习工作多年,对俄罗斯的口腔高等医学教育人才培养模式有着深入的了解。希望通过研究伊·米·谢切诺夫莫斯科第一国立医科大学与哈尔滨医科大学口腔医学专业在口腔医学高等教育体系和口腔医学学位证书层次的异同,为加强中俄口腔医学教育合作和促进我国口腔医学教育改革提供参考。

1 口腔医学高等教育体系

俄罗斯是一个教育十分发达的国家,苏联医学教育曾是新中国成立初期医学教育借鉴的样板,两国在高等医学教育方面有许多相同之处。俄罗斯医学教育有 300 多年的历史,现有医药院校共 48 所,大部分学校都设置了口腔系或口腔医学院。其对口腔医学人才的培养主要包括大学本科教育和大学毕业后教育。大学毕业后教育包括实习医师和住院医师教育阶段、博士和医学科学博士教育阶段(我国习惯称为副博士和博士阶段)。

我国的口腔医学教育自新中国建立以来经历了 60 余年的发展。1986 年全国高等医药本科专业设置口腔医学专业,确定为一级专业。1998 年,国务院学位委员会公布的专业目录中,口腔医学成为一级学科。至 2013 年全国进行各类口腔教育的单位近 180 所,其中进行口腔医学教育的普通高等口腔医学院、系 70 余所,每年本科毕业生 3 000 余人,口腔

医学专业的硕士、博士毕业生百余人。我国口腔医师培养包含院系教育、毕业后教育和继续教育阶段。本科属于院系教育,研究生教育、住院医师规范化培训属于毕业后教育。2002 年的全国第四届口腔医学教育研讨会提出,5 年制口腔医学教育仍是中国较长时间内培养口腔医师的主体。目前,3 年制口腔医学教育仍有存在的必要,但从长远发展看,3 年学制应逐渐取消。“5+3+X”的一体化培养模式,是培养口腔高级人才的重要途径^[1]。

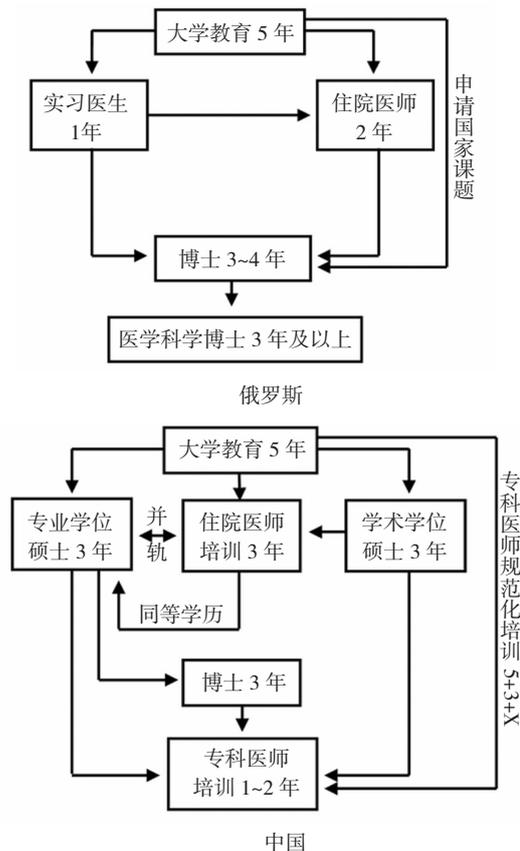


图 1 中俄口腔医学高等教育人才培养途径对比

1.1 大学本科教育

俄罗斯自 2009 年全国推行国家统一考试后,高校招生由原来的自主招生模式改为国家统一考试和自主招生相结合的形式,招收的是十一年制完全中学或中等专业学校毕业生。俄罗斯联邦拥有医学类高校 100 所,其中最著名的是俄联邦伊·米·谢切诺夫莫斯科第一国立医科大学、莫斯科国立口腔医科大学和圣彼得堡国立巴普洛夫医科大学;设立医学类专业近 150 个,以口腔医学类专业最受欢迎^[3]。

俄罗斯口腔本科教育学制为 5 年。以伊·米·谢切诺夫莫斯科第一国立医科大学为例,其口腔医学教育的必修课程内容包括人文社会经济课程模块、

自然科学课程模块、职业课程模块(基础医学课程、临床医学课程、口腔医学专业基础课程、口腔医学专业临床课程)、科研和医疗实践模块。其中科研医疗实践和课程是平行开展的。第一学年学习人文社科、自然科学课程、部分基础医学课程和口腔医学专业基础课程,暑期要进行专业护士经验实习和全口口腔实习;第二学年进一步学习基础医学课程,并开设临床医学课程和口腔医学专业基础课程;第三学年进一步学习临床医学课程,开始接触口腔医学专业临床课程;第四学年更加深入地学习口腔专业临床课程,重点是在医院、门诊等进行有组织的口腔临床医学的学习与实践,利用假期进行专业护士经验实习、口腔预防临床实习、儿童口腔临床实习和全口口腔实习,此时的学生已能在教师指导下从事口腔专业的治疗;第五学年除学习口腔专业临床课程外,假期要进行口腔内科临床实习、口腔修复临床实习、口腔修复临床实习和全口口腔实习,还要选择性地从事学术研究工作、参加临床讨论会和医院的专题讲座。根据俄联邦伊·米·谢切诺夫莫斯科第一国立医科大学 2017 年 4 月最新口腔本科教学计划^[4]:俄口腔医学本科 5 年的必修课程共计 9 108 学时,选修课程为 940 学时,假期实习为 972 学时。其中必修课程理论授课(包括讲座、讨论、自学)4 958 学时、考试(列入教学计划占用学时)38 学时、课堂授课 1 114 学时、实验 120 学时、实习 3 590 学时、讨论 96 学时、自学 4 150 学时;临床专业课程 1 476 学时,占总学时的 16.2%;口腔专业课程 4 968 学时(包括口腔专业基础课程 756 学时、口腔专业临床课程 4 212 学时),占总学时的 54.5%。口腔医学专业课程从第一学年即开始,第一学年至第五学年口腔医学专业课程分布依次为 19.4%、17.6%、36.2%、85.7%、76.9%。

教学形式主要有大课、课堂教学、实验实习教学和自学。每门课程都设置了自学学时(占课程学时的 40%~60%);课堂教学(占课程学时的 10%~15%)以 PBL 为主,由学生提出问题、确定问题解决方向、查找学习资源,教师辅导学生思考和讨论,给予适当的关键点解读,注重的是学生交流技能、信息管理和自主学习能力的培养。考试计入教学任务学时数内,教师每次授课都会进行实时抽查提问,回答成绩记录在平时的成绩册上,对于每一章节也会进行小测验。大考采取笔试和面试相结合的方式,由学院专家组进行考核,建立了较完善的形成性评价体系。

我国的口腔医学大学本科教育以 5 年制为主,

毕业时授予学士学位,招生规模每个学院(系/专业)30~60 人/年。我国口腔医学本科教育采用基础医学-临床医学-口腔医学的三段式教学模式,以哈尔滨医科大学口腔医学专业为例,学生在 5 年学习期间,前 3 年进行公共课、医学基础课及临床医学专业课的学习,后 2 年接受口腔医学专业培训(包括 1 年理论课和 1 年毕业实习),口腔专业课学时基本占总学时的 30%以下。

中俄两所大学本科五年制医学基础课程、临床专业课程和口腔专业课程设置比较可见表 1、表 2、表 3,俄罗斯医学专业类的学时数和比例明显高于我国。我国口腔医学生第三学年才开始接触口腔医学专业基础课程,口腔医学专业课程基本集中在第四学年完成。而俄罗斯的口腔医学生从第一学年就开始接受口腔医学专业教育,口腔医学专业教育贯穿始终。俄罗斯必修课程五年总学时数为 9 108 学时,我国为 3 415 学时。俄罗斯必修课程总学时的 80%授课形式为 PBL,学生有更多的时间研究和掌握知识点。我国必修课程学时相对俄罗斯明显较低,但仍有专家学者呼吁医学生减负。

1.2 大学毕业后教育

俄罗斯的实习医生培养是大学后教育的第一阶段,只是针对俄罗斯本国学生,外国学生可不用参加实习医生培训。其学习期限为 1 年,在国立或市立口腔医疗机构进行培养,侧重临床技能培训。培养目标是让学生具有独立行医的能力。实习医生培训结束后进入住院医师阶段,或通过申请国家课题攻读博士学位。

住院医师学习期限为 2 年,在大学的医学系或者高等医学院校、科研中心进行培养,培养目标是高水平专家,不仅注重理论知识和实践技能的完善,还要参加临床工作、学术研究和学术活动。这与我国住院医师规范化培训相似。俄罗斯的在培住院医师每个季度需接受一次测试,结业后要参加国家统一考试,通过后获得专家证书、硕士毕业证书和执业证书。

博士和医学科学博士主要在医学类高校和科研中心进行培养,目标是培养高校教师和高水平科研人才。俄罗斯博士学位也有临床型和学术型的区别,其中临床型博士学位必须经过住院医师培养。俄罗斯的博士学位享有很高的声誉,必须申请国家课题后通过全俄课题答辩才可获得,有资格应聘高校副教授和研究机构初级研究员,但是我国仍习惯称其为“副博士”。获得博士学位者可继续攻读医学科学博士学位。在俄罗斯,医学科学博士学位具有极强

的学术性质,在多数国家包括我国没有相对应的等级。医学科学博士学位已经超越医学高等教育的范畴,申请人必须成为某一领域的学科带头人并通过全俄课题答辩后,由国家最高学位委员会授予,高校无授予权。

表 1 中俄两所大学本科(5 年制)医学基础课程设置比较

课程名称	伊·米·谢切诺夫莫斯科第一国立医科大学		哈尔滨医科大学	
	学时	开课学年	学时	开课学年
拉丁语	108	—		
外语	216	—	224	一、二
历史	72	—		
医学历史	72	—	24	二
经济学	108	二		
哲学	108	二		
法律	72	三		
生命安全学	108	—		
医用高等数学	108	—	48	—
物理学	216	一、二		
医用物理学	72	—	60	—
生物化学	216	一、二	50	二
化学	108	—	60	—
有机化学			72	—
细胞生物学			36	—
分子生物学			32	二
系统解剖学	216	—	90	—
局部解剖学	108	二		
病理解剖学	216	二、三		
病理生理学	216	二		
生理学			80	二
病理学			60	二
组织学与胚胎学	216	—	90	—
医学微生物学	216	二	72	二
药理学	216	二	48	二
医学免疫学			36	二
机能学实验			80	二
生物技术实验			36	二
卫生学·流行病学	108	三		
公共卫生学	108	三		
信息·医学信息学	108	二		
计算机基础与应用			52	—
心理学和教育学	108	二		
医学心理学			32	二
医学伦理学	72	三	32	三
医患沟通学			24	三
预防医学			32	三
理论课总学时	3 492		1 370	

根据俄罗斯 2012 年卫生部统计结果显示(此统计数据不含研究生和实习生):俄罗斯最受欢迎的医生职业为口腔医生(6.32 万人)和妇产科医生(4.39

万人);其次为全科医生(10.3 万人)、外科医生(7.1 万人)、儿科医生(6.85 万人)、神经科医生(2.77 万人)、精神科医生和药物专家(2.36 万人)、放射科医生(2 万人)、眼科医生(1.74 万)、内科医生(1.67 万人)、耳鼻喉科医生(1.26 万人)、皮肤科医生(1.2 万人),以及 1.8 万名在公共卫生领域工作的医生。执业最少的是理疗运动医学(0.4 万人)和心理医生(0.88 万人)^[5]。

表 2 中俄两所大学本科(5 年制)临床专业课程设置比较

课程名称	伊·米·谢切诺夫莫斯科第一国立医科大学		哈尔滨医科大学	
	学时	开课学年	学时	开课学年
皮肤科学	108	三		
神经科学	108	三		
精神科学	108	三		
外科学	216	三	72	三
外科学总论(含手术学)			66	三
医学影像学	108	三	44	三
妇产科学	108	三	30	三
诊断学			68	三
实验诊断学			30	三
儿科学	72	四	30	三
耳鼻喉科学	108	四	28	三
眼科学	72	四	26	三
医学紧急事件	72	五		
战争医学	72	五		
传染科学	108	五		
医学模拟技术	108	五		
医事法学	72	五	24	三
护理学	108	—		
护理实习		第一学年暑假、第二学年寒假		
理论课总学时	1 548		418	

俄罗斯的医生进修工作由卫生部和联邦卫生局负责管理,直接领导机构为医学科学院。每年有超过 5 万名口腔医生有机会在医学高校附属的医生进修系或科学院及大型公共卫生医疗机构等的信息培训和进修班进行免费培训。俄罗斯的口腔医生要求至少每 5 年进行一次培训和进修,每次培训不少于 144 课时。

我国的口腔医学专业本科毕业生毕业后在执业医师指导下在医疗、预防、保健机构中试用期满一年,或在读硕士经住院医师规培 1 年后,可通过全国口腔执业医师资格考试获得口腔执业医师证书。我国实行医师执业注册制度,取得医师资格可向所在地

县级以上人民政府卫生行政部门申请注册。获得学士学位的医学生可攻读硕士学位(专业学位类型和学术学位类型),学制一般 3 年,通过毕业论文答辩后全日制统招研究生获得学位证和毕业证,在职研究生获得学位证;获得硕士学位证可继续攻读博士学位(专业学位类型和学术学位类型)。2013 年 12 月 31 日,国家卫生计生委等七部门联合出台了《关于建立住院医师规范化培训制度的指导意见》,要求到 2015 年,各省(区、市)须全面启动住院医师规范化培训工作;到 2020 年,基本建立住院医师规范化培训制度,所有新进医疗岗位的本科及以上学历临床医师,全部接受住院医师规范化培训。2015 年口腔医学专业学位硕士教育与住院医师规范化培训并

轨,专业类型硕士经过 3 年的学习通过省和国家组织的考试,可获得住院医师规范化培训结业证、口腔执业医师证、硕士研究生学位证和毕业证。而通过住院医师规范化培训取得培训合格证并符合相应条件的医师,也可以申请同等学力并被授予专业类型硕士学位。

2 口腔医学学位证书层次

俄罗斯高等教育的口腔医学专业学制 5 年,毕业生参加全国统一考试,合格后获颁专家证书、本科毕业证(我国认证为硕士学位),被称为专家。这里强调的是,根据 2017 年中国国家教育部留学服务中心国(境)外学历学位认证相关规定,俄罗斯口腔

表 3 中俄两所大学本科(5 年制)口腔专业课程设置比较

课程名称	伊·米·谢切诺夫莫斯科第一国立医科大学		哈尔滨医科大学	
	学时	开课学年	学时	开课学年
口腔医学导论			20	一
口腔材料学	108	一	20	三
基础口腔医学	648	一、二		
口腔解剖生理学(含牙合学)			96	三
口腔组织病理学			96	三
口腔生物学			20	三
口腔内科学	756	三、四		
儿童口腔医学	216	三、四	56	四
口腔预防医学	540	三、四	40	四
牙体牙髓病学			84	四
牙周病学			68	四
口腔黏膜病学			16	三
口腔外科的骨材料	108	四		
口腔外科学	216	四、五		
口腔颌面外科学	216	五	156	四
儿童颌面外科	108	五		
口腔正畸学	540	四、五	80	四
口腔修复学	540	四、五	120	四
口腔颌面医学影像诊断学			30	四
口腔临床药理学			16	四
口腔医学新进展			16	四
口腔疾病与全身疾病			18	四
口腔医学英语			32	四
口腔预防临床实习		第四学年寒假		第五学年毕业实习
儿童口腔临床实习		第四学年暑假		第五学年毕业实习
口腔内科临床实习		第五学年寒假		第五学年毕业实习
口腔外科临床实习		第五学年寒假		第五学年毕业实习
科学研究工作		第五学年暑假		第五学年毕业实习
口腔修复临床实习		第五学年暑期		第五学年毕业实习
全口口腔实习		第一学年暑假;第四、五学年假期		第五学年毕业实习
理论课总学时	3 996		984	

医学 5 年制毕业生获得的学位,相当于我国的学术类型硕士学位。俄实习医生培养结束后发放非国家统一样式的实习医师结业证书和专科医生资格证书,住院医师培训结束后发放国家统一样式的住院医师毕业证书、专科医师资格证书和硕士毕业证,获得专业医生资格。为了与国际接轨,利于学历互认,俄罗斯与《博洛尼亚宣言》签署国一般都是 Apostille Convention 成员,学历学位认证需要通过海牙认证,主要缔约国有英国、美国、法国、德国、意大利、日本等。俄罗斯还与 37 个国家或地区签订了互认学历或学位文件的协议,主要包括中国(除港澳地区)、独联体国家、以色列等。中俄两国的学历学位认证基于两国间的认证条约,经教育部和外交部双重认证后出具认证书。

总体而言,俄罗斯学生在大学教育完成后获得的学位相当于我国的学术类型硕士学位,高于我国 5 年制本科毕业生的口腔医学学士学位。俄实习医生属于非完全学历教育,毕业只颁发结业证书,无对应学位。俄住院医师毕业证书相当于我国口腔医学专业类型硕士学位。俄博士学位,也就是我们习惯称之为的“副博士”,相当于我国博士学位。俄医学科学博士学位与法国 habilitation、德国 Dr.habilitation 以及瑞士 UNIV.-Doz.、奥地利 Priv.-Doz.、意大利 Abilitazione.、丹麦 Dr.hab.等同属一层次,是这些欧洲国家最高的学术头衔^⑥。

3 总结

我国口腔医学界近年来进行了一系列教育改革,2004 年卫生部发布了《口腔医学专业设置标准》。2005 年中华口腔医学会教育分会制定了《中国口腔医学本科教育办学标准》。2007 年教育部成立高等学校口腔医学专业教学指导委员会,并在 2011 年推出《中国口腔医学本科专业认证标准指标体系》,对全国 10 余所医科大学或综合大学的口腔医学院进行口腔医学本科专业认证,提升了我国口腔医学教育的整体水平;区分了专业型和学术型硕士、专业型和学术型博士,并在 2015 年起开展住院医师、专科医师规范化培训等。俄罗斯的口腔医学专业教育既注重改革人才培养模式激励学生自主学习,又注重口腔临床知识和实践技能的培养,其理论学时数和实践学时数约为我国的 3 倍。俄罗斯口腔医学生要承受更为紧张艰辛的学习过程、更为严酷的淘汰制度。虽然要付出更多的时间和精力,但是占

80%学时的 PBL 教学,让俄罗斯口腔医学生把更多的时间分配到独立研究和深层次掌握专业知识上,极大地培养了学生终身学习能力和创新能力。同时,俄罗斯的口腔医学教育更注重医学生早期接触口腔专业、早期接触临床,其口腔专业理论授课、临床模拟实验教程和临床实践自大学一年级开始,贯穿五年教学全过程,教学计划相互呼应配合,更符合学生接受知识的生理和心理特点。俄罗斯的口腔医学教育还有着多年来相对成熟的住院医师与研究生并轨教育制度,这些为我国口腔专业课程设置和口腔住院医师规范化培训的开展提供了实例。研究当代俄罗斯的口腔医学高等教育人才培养体系,对我国口腔医学教育改革有着重要的意义。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明 吕艳超、谭卉萍:提出研究思路、选题与设计课题,实施项目,参与课题研究和资料分析与解释,起草和修改论文;潘爽:参与课题研究和资料分析与解释

参考文献

- [1] 周学东,叶玲.中国口腔医学教育史[M].北京:高等教育出版社,2015.
Zhou XD, Ye L. History of Chinese stomatology education [M]. Beijing: Higher Education Press, 2015.
- [2] 何剑刚,张明宇,王宁.中俄医科大学联盟理事会在京召开[N/OL]. (2017-01-24) [2018-05-18]. <http://website.hrbmu.edu.cn/Article/ShowArticle.asp?ArticleID=3779>.
He JG, Zhang MY, Wang N. The council of Sino-russian medical university association is held in Beijing [N/OL]. (2017-01-24) [2018-05-18]. <http://website.hrbmu.edu.cn/Article/ShowArticle.asp?ArticleID=3779>.
- [3] University Ranking of the Russian Federation [EB/OL]. (2018-01-01) [2018-05-18]. <http://vuzoteka.ru/вузы/медицинские>.
- [4] 2017 Course Schedule for Department of Stomatology in First Moscow State Medical University I.M Sechenov [DB/OL]. [2017-11-01] [2018-05-18]. http://sechenov.ru/upload/iblock/6d7/stomatologiya_1-kurs_och-s-noyabrya_1455.pdf.
- [5] Statistics of Medical Cases in Different Specialities in Russia [EB/OL]. (2014-03-14) [2018-05-18]. <http://doctorpiter.ru/articles/8736>.
- [6] 杨东亮,徐明生,黄万武.德国医学学位教育的研究与启示[J].学位与研究生教育,2007(5):73-76. DOI: 10.16750/j.adge.2007.05.017.
Yang DL, Xu MS, Huang WW. A study of German medicine degree education and its enlightenment [J]. Academic Degrees & Graduate Education, 2007(5): 73-76. DOI: 10.16750/j.adge.2007.05.017.

(收稿日期:2018-07-04)

(本文编辑:唐宗顺)