

3.8 操作使用 在纸质书本向电子书包过渡的时期,为了缓解用户的不适应,应尽量模拟纸质书的操作,比如配一支电子书包专用触摸手写笔,方便随时勾勾画画和做笔记,更有手感和操作感;模拟翻页,且可横屏查看,同时显示两页内容。希望医学电子书包如纸质教材一样方便做笔记或注释,且笔记或注释可随时保存;还要支持用户将一些文档(如*.doc、*.txt等)插入到书中相应位置,作为用户自己的补充材料。另外,电子书包软件界面需要做调整和优化,使软件更人性化,更便于使用;排版也要更精美一些,还要解决视频播放时必须最大化才能调节音量的问题。

3.9 云端书包 可基于云平台构建电子书包^[9],其数据资源建立在云端,用户能够随时随地通过终端载体进行访问、管理与学习,可实现用户之间资源共享、经验交流及共同解决某一问题,减少用户终端的处理负担。此外,这样的云端书包有利于充分利用网络平台开发医学生论坛,让全国学生和教师共同交流与提高,也有助于数字化校园的建设^[10]。

3.10 超级书包 对于国家医学电子书包的未来发展,可考虑“开源”,让所有编者和使用边使用边修改完善,对于修改完善内容并获得采纳者给予一定奖励,最后形成一个“超级版本”的电子书包,涵盖目前所有版本教材的内容,实现教材的全国性统一,且可像操作系统一样能定期更新。对于不同学制层次的学生,可选择相应的定制模式,只查看其中符合自身学制层次的内容。

4 展 望

国家医学电子书包的建设顺应医学教育信息化、现代化的要求,迎合广大医学院校师生的需求,必将引领高等医学教育的改革与创新,甚至能够推动整个高等教育行业其他学科电子书包的建设与发展。当前版本的国家医学电子书包虽有些许瑕疵,但瑕不掩瑜,其所带来的耳目一新的教与学的体验是前

• 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.33.041

所未有的,其所提供的多媒体资源的质量和价值是不可多得的。国家医学电子书包现阶段推广应用才刚刚起步,存在各种问题是所难免的,但只要医学教育工作者们共同努力,积极反馈与建言,相信其前途不可限量。

参考文献

- [1] 周器. 手提“电子书包”轻松上学[J]. 前线, 1999(12):63.
- [2] 刘倩楠,陈伟杰. 我国电子书包现状的分析研究[J]. 中国电化教育, 2013(12):57-60.
- [3] 蔡彬卓,唐孙茹,陈秋利. 我国“电子书包”研究与应用现状分析[J]. 中国教育信息化·高教职教, 2013(12):12-15.
- [4] 黎春晖,冯燕,蒋俊强,等. PBL 联合 CBL 教学模式在口腔黏膜病临床教学中的应用[J]. 重庆医学, 2015, 44(19):2716-2717.
- [5] 沈书生,刘强,谢同祥. 一种基于电子书包的翻转课堂教学模式[J]. 中国电化教育, 2013(12):107-111.
- [6] 杨燕杰,张世波. 基于电子书包的翻转课堂教学模型建构[J]. 中国医学教育技术, 2015, 29(1):14-16.
- [7] 刘和海,张舒予,朱丽兰. 论“慕课”本质、内涵与价值[J]. 现代教育技术, 2014, 24(12):5-11.
- [8] 吾文泉,周文娟. 基于“慕课”现象的 ESP 教学思考[J]. 现代教育技术, 2014, 24(12):57-63.
- [9] 袁旭. 云计算环境下电子书包教育应用创新研究[J]. 中国教育技术装备, 2015(6):39-40.
- [10] 代相龙. 利用电子书包助推数字校园建设[J]. 兰州教育学院学报, 2015, 31(6):157-158.

(收稿日期:2016-05-14 修回日期:2016-07-01)

应对人口老龄化的老年医学人才培养研究*

王 涛,张 晓,袁天由,王绪伦,伍兴阶[△]

(成都医学院教务处,成都 610500)

[中图分类号] G642

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2016)33-4730-04

据国家统计局报道,2010 年我国 60 岁以上人口已达 1.6 亿,按照世界卫生组织的标准,我国已经正式进入老龄化社会。四川省是全国最快进入老龄化的省份之一,从四川省第六次人口普查主要数据公报可知,截止 2010 年 11 月 1 日零时,65 岁及以上人口已为 880.8 万人,占全省总人口的 10.95%,比全国 8.87% 的老龄人口比例高 2.08 个百分点。人口老龄化的问题不仅给社会、家庭带来巨大的压力,同时也对我国老年医学事业的发展提出了挑战。如何应对“银发浪潮”对老年医学人才培养的基本需求,建立适合我国养老事业的人才培养模式,培养足够数量的高素质老年医学专业人才,已成为党和政府乃至全社会普遍关注的严峻课题。

1 老年医学人才需求现状

1.1 老年医学人才岗位需求现状 《中国老龄事业发展“十二五”规划》中指出:“十二五”期间,全国每千名老人平均拥有的养老床位达 30 张。县级以上城市至少建立一所综合性养老服务机构。《社会养老体系建设规划(2011~2015 年)》中也提到:到 2015 年我国老年人护理服务和生活照料的潜在市场规模将超过 4 500 亿元,养老服务就业岗位潜在需求将超过 500 万个。增加日间照料床位和机构养老床位 340 余万张,实现养老床位总数翻一番。据统计,目前国内从事老年科工作的医师有 1 000 余名,且均分别来自其他专科,尚无人获得老年医学专科医师资质。相对于我国 2 亿老年人健康与医疗的巨大需

求,只能说是“杯水车薪”。养老护理员约需近 1 000 万,目前不足 30 万人,缺口巨大^[1]。从以上数据不难看出,在未来很长一段时间内,老年健康服务及其相关行业对医护人员及相关专业人员的需求量相当大。

1.2 老年医学科设置现状 为了摸清四川地区老年医学人才的现实状况,笔者于 2014 年 10 月以问卷调查的方式对四川省内相关医院老年医学科设置及其人力资源现状进行了调查。在接受调查的 106 所医院中:三甲医院 37 所,二甲及以下医院 69 所。调查结果显示:在设有老年医学科的医院中,三甲及其以上医院仅有 12%,而三甲以下的医院占 88%。在 2013 年,市级及其以上的医院共收治患者 1 706 049 例,其中老年患者占 22.31%;市级以下医院共收治患者 654 339 例,其中老年患者占 19.65%。从调查情况来看,老年人就医与整体就医人员的比例,皆高于四川人口结构中老年人所占的比例(10.95%)。从人口老龄化趋势来看,老年人就医的比例将会逐年增加,医院的医疗保障压力会越来越大,医疗的保障能力需求会不断增加,医院的老年医疗资源需要及时扩展和补充。

1.3 老年医学科医师和护士的结构现状 调查中发现,在设有老年医学科的医院中,老年医学科主任学历为研究生及其以上的占 28%,本科学历占 70%,大专学历占 2%。在老年医学科主任中,取得博士学位的占 6%,拥有硕士学位的占 19%,获得学士学位的占 75%。老年医学科临床科室中,内科医师占 70%,外科医师占 5%,中西医结合的医师占 10%,有老年医学背景的医师占 13%,其他医师占 2%。各医院老年医学科护士学历最高为本科,占 20%,大专学历占 56%,中专及以下占 24%。在接受调查的老年医学科室,实习护士占 8%,护士占 56%,护师占 24%,主管护师占 10%,副主任护师为 2%,没有主任护师。笔者还针对老年医学科医师和护士的能力需求进行了调查,结果表明,医护人员对老年病相关医学知识、能力和技能的需求相当迫切(见表 1、表 2)。

表 1 老年医学科医师能力需求调查统计(%)

老年医学科医师能力需求	总计	老年医学科医师能力需求	总计
有工作经验	93.2	老年心理辅导知识	94.9
有相关专业从业资格证书	79.7	营养饮食指导能力	93.2
沟通与交流能力	94.9	康复技能	83.1
护理技能	74.6	文体活动组织与策划能力	39.0

表 2 老年医学科护理队伍知识与技能需求调查统计(%)

知识与技能	支持率	知识与技能	支持率
“三基”知识	49.1	老年心理学知识	72.9
老年专科护理技术	78.0	老年康复护理技术	59.3
急救与监护技术	55.9	老年人安全管理能力	71.2
老年临床护理技巧	61.0	老年沟通与交流技巧	72.9
老年专科疾病护理技术	69.5	老年医学概论	28.8
老年疾病诱因与早期预防知识	52.5	老年医学新进展	44.1
老年患者营养知识	57.6	临终关怀知识	47.5
老年临床药理学知识	39.0	陪护的教育与管理	47.5

另外,从调查中还了解到,部分医院设置的老年医学科,其医护人员多数是从内科等其他科室临时选调而来,没有经过系

统的老年医学专业知识和技能培训,缺乏针对老年病患者特定的系统评估技术和医疗服务技能,老年医学的学科意识还不够强。

2 老年医学人才培养现状及问题

2.1 老年医学科建设滞后 中国的老年医学起源于干部保健,近年来虽然有少数单位成立面对普通人群的老年医学科,但多数综合医院的老年科仍停留在单病诊治的传统医疗模式上^[2],且老年医学科医师也多来自相关的内科或专科,与老年病防治所必需的多学科性、综合性以及整合团队工作模式的要求有一定差距。老年医学的重要理念之一是系统化,以患者为中心,全面管理,综合考虑患者功能与疾病的互相影响,多学科协助^[3]。

2.2 老年医学专业人才培养滞后 2010 年在武书连中国大学排行榜 222 所医学院校中,只有 59 所(27%)医学院校建立了老年医学专业或亚专业^[4]。本课题组调查获知,截至目前,国内医学院校均尚未开设老年医学本科专业。与老年医学相关的本科专业主要为临床医学(老年医学方向)和护理学(老年护理方向),其他专业还包括社会工作专业(老年福祉方向、社会养老服务管理方向)等。而在非老年医学专业中,开展老年医学教学和临床实习的就更少;有的也只是在课程设置中开设有时数很少的专业选修课,且没有老年医学临床实习课。尽管现在我国少数开设有老年医学专业方向的医学院校,已经可以招收老年医学科学学位型和专业学位型的硕士和博士研究生,但研究生在校期间并没有系统学习老年医学理论,且老年医学研究生也没有统编教材,老年医学临床实习时间很不足。而老年医学专业学位型的研究生接触临床时间相对较多,临床工作能力有较大提高,但因其科研培养时间有限,科研能力又相对薄弱。另外,我国在非老年医学专业的医学研究生中根本没有开展老年医学理论教学和临床实习^[5]。

2.3 老年医学专科医师资格认证工作滞后 国家尚未建立老年医学专科医师的资格认证和专科职称考评标准,因此不利于规范现代老年医学的内容和提高老年医学执业人员的水平,不利于吸引更多的医学人才投身到老年医学的工作中来^[6]。

3 老年医学专业人才培养对策

3.1 国外先进做法 目前,国际提倡的几种老年医学教育的人才培养模式有:(1)成立多学科合作团队;(2)建立现代老年医学专科医师培养基地;(3)建立导师制,采用一对一和一对多的模式;(4)加强社区医师培训;(5)加强病例讨论和科研培训^[7]。美国是老年医学教育较早的国家之一,通常老年医学科医师需要经过医学院学习,获得医学博士学位、3 年住院医师培训取得行医执照之后,才能进行为期 1~3 年的老年医学专科医师培训(其中包括门诊诊疗、住院会诊、老年心理学、老年康复、护理院、临终关怀、家庭访视、连续医疗服务和老年技术),并通过资格认证考核才能从事老年医学科的执业^[8]。

3.2 借助“协同创新中心”平台,打好人才培养基础 结合国家和四川老龄事业和养老健康产业的重大需求,由成都医学院牵头与四川大学华西医院、成都中医药大学、四川省人民医院、四川省社会科学院、四川省合佳盛投资管理有限公司合作的“四川养老与老年健康协同创新中心”,被批准为四川省第一批“2011 协同创新中心”。中心以国家和四川省老龄事业重大急需为牵引,定位区域发展,为养老与老年健康产业发展提供支撑。在政府主导下,整合协同单位的创新资源,突破单位内部机制障碍和外部体制壁垒,建立科学合理、操作性强的管理运作体系。通过协同创新中心汇聚国内外专家,开展各个层次的

老年医学教育、临床培训和科学研究,以教育促进临床及科研的进步,以临床及科研促进教育的发展^[9],实现提升人才、科研、学科三位一体的协调发展。该中心不仅能为老年医学人才的培养提供不可或缺的平台,也可为老年医学专业的开办提供强有力的智力支持。

3.3 开设老年医学学历教育,培养专业人才 积极向相关政府部门呼吁,将老年医学专业纳入普通高等学校本科专业目录,批准有条件的医学院校开设老年医学专业,培养高素质的老年医学专业人才,从源头上解决老年医学人才匮乏的问题。2014年3月5日“两会”期间,来自山东的全国政协委员杨文也建议教育部设置“老年事业”相关专业,将其列入本科专业目录,以统筹老年事业相关专业学科建设。将老年医学专业教育纳入学历教育范畴,统一标准、统一计划、统一考试,帮助其最终取得老年医学专科医师资格证书。成都医学院正在积极探索老年医学教育,拟在已招收的临床医学专业中开设老年医学专业方向,其培养目标是:培养具备扎实的临床医学和老年医学基本理论、基础知识,具有较强的人际交流能力和良好的职业道德素养,具有创新意识、创业精神和实践能力,且能在各级医疗卫生单位、老年服务机构为老年群体开展健康促进、疾病预防、疾病治疗、慢性病管理、临终关怀的高素质应用型专业人才。拟开设的核心课程是:老年医学(老年基础医学和老年临床医学)、老年心理学、老年康复医学、老年预防医学、老年社会医学、老年保健学、老年健康管理、循证医学和交流与沟通学等。学校准备从临床医学专业的学生中通过自愿报名的形式,遴选30名学生加入老年医学专业方向的学习。教学方法上应根据老年医学综合性强、涉及面广、多学科等特点,积极推行PBL等新的教学方法和方式,培养学生创新思维、接受新知识和自主学习的能力。

3.4 积极创造条件,争取老年医学专业订单定向免费教育 有资料显示,我国接受过老年医学培训的社区医师人数仅有1.4万人,其中41%为大专学历,59%为中专学历,无论在数量和质量上都与现代老年医学的要求相差甚远^[10]。为了尽快弥补这一缺陷,笔者认为可以借鉴国家为解决基层医学人才匮乏而开展的临床医学本科专业订单定向免费教育的人才培养模式,以订单定向免费教育的政策支持,在高等医学院校设置针对基层社区老年医疗保健服务的定向生。

3.5 开展老年医学继续教育,提升现有老年医疗服务人才的业务能力 一方面,可借鉴北京协和医院的做法,医院将老年医学培训计划纳入住院医师培训内容,对有志于老年医学工作的临床医师开展老年医学继续教育,讲授老年医学相关课程,帮助其完善知识结构,提升老年医学理念,增强受训人员开展老年医疗服务的业务技能。另一方面,对目前正在从事老年医学工作的社区医师,进行学历或非学历教育培训,弥补他们的知识缺陷,使之能够更好地为老年医学服务。

3.6 老年医学专业人才培养的课程设置 据调查显示,在老年医学科工作的医疗人员对知识、能力的需求,比较集中地表现在“有工作经验,有爱心、耐心,有吃苦耐劳的精神,有一定沟通与交流能力,有老年心理辅导能力”等。调查对象在针对开展老年医学专业的培养计划建议中,对老年心理学、老年健康照护、老年护理学、老年服务与管理等方面的课程呼声均很高;对老年病学、老年病康复(含康复基础)、老年营养、康复评定与康复治疗技术、中医康复保健、中医学基础、心理护理基础等专业课程也表现出较高的支持率。特别值得一提的是,接受调查的人员对老年医学学生开设教育学、社会学、伦理学等课程也

表示出极大的期待。为此,在课程设置上,笔者认为应充分考虑以下因素:

3.6.1 确立正确的人才培养目标和指导思想 老年医学人才培养目标是培养适应社会主义市场经济和社会发展、人民群众健康需要,德才兼备,能在各级医疗卫生单位、老年医疗中心、疗养院、保健中心、社区卫生服务机构等单位从事老年医学诊断、老年照护和治疗工作的复合型专业技术人才。在人才培养指导思想上要坚持以科学发展观为指导,以“目标导向育人”、“规范引领育人”和“科教融合育人”为抓手,围绕“更加注重实践,更加注重应用,更加注重素质”的专业建设理念,以培养复合型的人才为目标导向,培养动手能力强、素质全面的老年医学人才。

3.6.2 根据培养目标完善课程体系 突出医疗、护理、养老、康复于一体的整体概念。课程设置采取循序渐进的模式,将老年医学本科课程分为三个模块:(1)通识教育和医学人文课,包括“两课”、英语、计算机、体育等,医学人文类包括医学心理学、医学社会学、医学文化概论,并科学地楔入入学教育、国防教育、劳动教育和创新、就业指导等;(2)专业基础课,包括涵盖人体形态和功能组织的系列基础医学课程,如人体解剖学、生理学、生物化学、微生物与寄生虫学、医学免疫学、病理学、病理生理学、机能学实验、药理学等。(3)专业课程群,包括培养老年照护专业知识与技能的相关课程,如老年医学、康复医学、精神卫生学、临床营养学、社区医学、社区卫生服务管理、运动音乐康复学等。

3.6.3 课程设置注重学科知识体系的完整性 包括:(1)让学生认同和接受生物-心理-社会医学模式,理解社会、文化、心理因素对健康、疾病和老年照护行为的影响,将职业态度和情感教育贯穿教育全过程,使学生在自觉遵守伦理、道德、法律的框架内开展职业实践;(2)注重解决老年医学的特点,注重疾病的预防和非药物治疗,开设中医学和针灸推拿,开设运动音乐康复学,将健康教育和疾病的预防始终贯穿于教育培养的全过程;(3)专业类课程依照临床医学分科设置。

4 小 结

老龄化社会已成为中国现在及未来的必然趋势,社会对老年医学及其相关专业人才的需求必然增大,供需矛盾在一定时期内较为突出,对老年医学专业人才的能力及素质要求也更高。本文在获取调查数据的基础上,对老年医学专业人才提出了一些基本的思路,局限于对全面发展的全面把握及老年医学专业人才培养的实践经验的缺失提出的一些观点还有待商榷,作者也期待与相关学者和专家在相关领域进行交流。

参考文献

- [1] 李小鹰. 老龄化挑战应加强老年医学人才培养[J]. 中国卫生人才, 2015(3): 25-28.
- [2] Leng SX. 打破传统亚专科片段医疗服务模式 引进现代老年医学观念[J]. 中华老年医学杂志, 2012, 31(1): 7-9.
- [3] 杜文津, 陈晋文, 李华军. 老年医学教学中重要理念培养的探讨[J]. 中华医学教育杂志, 2012, 32(2): 271-272.
- [4] 佚名. 武书连的大学排名榜[J]. 品牌与标准化, 2010, 30(15): 32-33.
- [5] 李刚. 欧洲老年医学教学现状的启示[J]. 临床和实验医学杂志, 2013, 12(3): 231-232.
- [6] 李小鹰, 王建业, 于普林. 中国老年医学面临的严峻挑战与应对策略[J]. 中华老年医学杂志, 2013, 32(1): 1-2.

[7] 张华,吴利平,王晓明. 中国老年医学发展与老年医学教育的思考[J]. 中国高等医学教育,2014,8(8):24-25.
 [8] 吕洋,周平,余红梅,等. 老年医学专业学位研究生临床能力培养思考[J]. 中华医学教育探索,2015,14(3):245-247.
 [9] Leng SX,Tian X,Liu X,et al. An international model for geriatrics program development in China: the Johns Hop-
 • 医学教育 • doi:10.3969/j. issn. 1671-8348. 2016. 33. 042

kings-Peking Union Medical College experience[J]. J Am Geriatr Soc,2010,58(7):1376-1381.
 [10] 田新平. 对我国老年医学专科医师培养途径与模式的粗浅认识[J]. 中华老年医学杂志,2012,31(1):10-12.

(收稿日期:2016-05-18 修回日期:2016-07-05)

应用德尔菲法构建标准化患者质量评价指标体系的研究*

刘少鹏,邓璐璐,范福玲,李伟萍,于 静

(漯河医学高等专科学校护理系,河南漯河 462000)

[中图分类号] D669.6

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2016)33-4733-03

随着医学及护理教育水平的发展,近几年客观结构化考试这一新型考试模式在我国的医学和护理教育界广泛开展起来。相对于传统考试模式,它具有更加公平、公正、准确反映学生临床综合能力的特点^[1]。在这一过程中,培训高质量的标准化患者是实现其功能的重要环节^[2]。目前对标准化患者的培训质量标准,国内尚没有形成一个统一评价体系,国内相关研究者多根据自身的研究特点,自行设计评价问卷,尤其在护理教育领域,使用的标准大多来源于医学领域,因此构建一个适合护理专业的标准化患者评价指标体系,将会对客观结构化考试在护理领域广泛开展提供依据。

1 资料与方法

1.1 文献研究法 通过检索中国知网数据库、万方数据库、维普数据库,查阅与客观结构化考试和标准化患者相关的文献,形成标准化患者评价指标体系的理论框架,研究方法及相关背景资料,形成第一轮专家函询指标的基础。

1.2 德尔菲法 通过与该领域相关专家进行广泛交流,并对相关标准进行多次修正,使专家逐步达成一致意见,最后确立标准化患者质量评价指标系的各级指标及权重。

1.2.1 确定函询专家 根据研究目的确定专家入选条件:具有客观结构化考试的相关经验,熟悉标准化患者招募、培训及其应用,在医学领域统计源期刊发表过两篇及以上相关研究论文,具有本科以上学历,愿意支持和配合本科研的人员作为专家的入选标准。经本课题小组讨论和与相关专家联系后确定 22 人为函询对象^[3]。

1.2.2 第一轮专家函询 请专家填写一般情况表,并对各指标的重要程度(非常重要为 5、重要为 4、一般为 3、不重要为 2、非常不重要为 1)进行判断,根据专家意见修改相关指标,整理分析结果确定第二轮函询问卷。

1.2.3 第二轮专家函询 再次发调查表,向专家反馈第一轮调查结果,并继续请专家对新的指标提出修改意见,回收问卷后继续修改,这样的方法反复进行,直至专家意见趋同一致时终止函询。

1.3 统计学处理 运用 Epidata3.0 对数据进行录入,采用 SPSS16.0 对所得数据进行统计分析,计量资料用百分率表示,采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

1.3.1 权重计算法 专家对每个二级指标重要性进行评分,采用优序图法计算一级指标的权重,采用百分权重法确定二、三级指标的权重。某一、二级指标的权重 = 某一、二级指标的得分值/该一级指标化下所有二级指标的总得分。同法算出三级指标的权重系数。

1.3.2 界定值法 对于每条指标分别计算出指标重要性的分数均值,指标满分率,变异系数。界值 = 均数 - 标准差,得分低于界值则被删除。

2 结 果

2.1 函询专家的一般资料 护理领域的专家比例为 86.36%,同时考虑到客观结构化考试在医学领域开展比较成熟,所以选择了 3 名医学教育专家。硕士及以上为 58.19%;发表相关论文 2~3 篇的占 81.82%(表 1)。

表 1 函询专家的一般资料

项目	第一轮		第二轮		
	n	%	n	%	
专业领域	护理教育	12	54.55	12	57.14
	临床护理	7	31.82	7	33.33
	医学教育	3	13.64	2	9.52
年龄	30~39 岁	16	72.73	15	71.43
	40~49 岁	5	22.73	5	23.81
	50 岁以上	1	4.55	1	4.76
学历	本科	9	40.91	8	38.10
	硕士及以上	13	59.09	13	61.90
发表相关论文	2~3 篇	18	81.82	17	80.95
	3 篇以上	4	18.18	4	19.05

2.2 评价指标体系 经两轮函询后,根据函询结果确立护理

* 基金项目:2014 年河南省医学教育教学改革重点项目(WJLX2014008)。 作者简介:刘少鹏(1982-),硕士,讲师,主要从事护理教育方面的研究。