

症状的预测作用[J]. 中国心理卫生杂志, 2011, 8(8): 606-609.

[6] 蔡琳, 朱熊兆, 彭素芳, 等. 功能失调性态度问卷在青少年中的试用[J]. 中国临床心理学杂志, 2010, 2(2): 161-164.

[7] 陈远岭, 徐俊冕, 严善明, 等. 功能失调性状况评定量表信度和效度初步研究[J]. 中国心理卫生杂志, 1998, 12(5): 265-267.

[8] Hills P, Argyle M. The Oxford Happiness Questionnaire: a compact scale for the measurement of psychological well-being[J]. Personal Individ Differences, 2002, 33(7): 1073-1082.

[9] 李义安, 陈彦奎. 牛津幸福感问卷(修订版)的维度结构及信效度检验[J]. 保健医学研究与实践, 2013, 10(1): 34-37.

[10] 丁建飞. 某医科大学学生认知特征与抑郁症状关系研究[D]. 合肥: 安徽医科大学, 2012.

[11] 赵静波, 许瑾, 解亚宁. 认知态度与医科大学生考试焦虑的关系[J]. 中国临床心理学杂志, 2007, 15(5): 530-531.

[12] 薛本洁. 医学研究生主观幸福感与自我和谐、人格特质的相关研究[D]. 蚌埠: 蚌埠医学院, 2011.

[13] Stein, D, GranAM. Disentangling the relationships among self-reflection, insight, and subjective well-being: the role of dysfunctional attitudes and core self-evaluations[J]. J Psychol, 148(5): 505-522.

(收稿日期: 2015-08-10 修回日期: 2015-10-15)

海南省三甲医院科研现状调查及相关因素分析*

高 芳, 莫少伟, 王为服(海南省人民医院科教处, 海口 570311)

【摘要】 目的 对目前海南省三甲医院卫生技术人员科研能力进行调查, 了解影响海南省三甲医院科研能力的相关因素并进行分析。**方法** 随机抽取海南省 10 家三甲医院在职的卫生技术人员包括科研管理人员及科研人员各 100 例, 采用现场调查法与自制问卷调查表相结合的方式对所有研究对象进行调查, 观察三甲医院科研开展过程中所存在的问题及影响因素。**结果** 科研管理人员及科研人员年龄偏大、高学历者较少、高级职称数量较少是影响科研开展的原因之一; 科研人员对科研的投入时间、文献阅读时间、论文发表情况等对医院科研能力有一定的影响; 医院对科研的主要影响因素包括对科研投入的不足、对经费利用不够合理等。**结论** 合理针对性的制订方案, 规划科研制度及经费投入, 培养年轻科研人员等是目前提高医院科研能力需要解决的主要问题。

【关键词】 科研调查; 三甲医院; 科研能力
DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2016. 02. 055 文献标志码: C 文章编号: 1672-9455(2016)02-0278-03

为满足人们不断增长医疗需求, 医学科技的发展及创新成为关键。加大医学科研的投入及创新不仅是为了适应人们的需求, 也是医学领域进步的关键^[1-2]。医学的进步离不开医学研究人员的努力, 随着医学科研的不断开展, 医学技术才能得到相应提升^[3]。近些年来虽然我国医学进步巨大, 但相对于欧美等发达国家还有一定的差距。如何进一步开展医学科研, 提升医学领域技术, 成为人们所关心的问题^[4-5]。本文以海南省三甲医院卫生技术人员为研究对象, 探讨科研管理人员、科研人员对科研开展的影响因素, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机抽取海南省 10 家三甲医院卫生技术人员(含医、护、技、药等专业)为研究对象, 包括科研管理人员及科研人员各 100 例。纳入标准: (1) 自愿参加本次研究的科研人员; (2) 在海南省有 1 年以上工作经验的科研人员; (3) 正式科研技术人员(不包括实习生、进修生、试用期人员等)。

1.2 方法

1.2.1 问卷调查法 自制《科研现状调查问卷》发放给所有研究对象进行调查。调查表的设计根据流行病学描述性研究的理论和方法, 围绕课题研究的目的, 在文献复习的基础上通过研讨和咨询, 制订《科研现状调查问卷》, 通过预测试、主成分分析和因子分析等方法对问卷进行改进, 确定调查问卷的内容和格式。内容如下, (1) 科研管理人员调查包括: 调查对象的年龄、性别、工龄、文化程度、职称、行政职务、有无科研管理能力。(2) 科研人员队伍调查包括: 调查对象的年龄、性别、工龄、文化程度、职称、行政职务, 以及科研能力(近 3 年科研论文、科研课

题、科研成果)。(3) 科研氛围调查包括: 对科研的重要性的认知; 科研实验投入的时间; 科研文献阅读的时间; 科研论文发表情况; 科研课题申请情况; 新技术、新项目申请情况。

1.2.2 现场调查法 对科研平台、科研投入、科研经费合理使用、科研项目申请实施及完成、科研产出等方面进行现场调查研究, 并予以记录, 进行统计分析。内容如下, (1) 科研设备调查。与动物实验室、中心实验室对接, 对动物实验室、中心实验室及组织生物标本库 3 大科研支撑平台予以调研。内容: 现有的建筑面积、功能分区, 各种实验仪器设备的功能、使用年限、使用频率等指标, 以及上述情况能否满足医院目前科研所需。(2) 科研经费调查。与财务处对接, 主要对科研投入、科研经费合理使用、科研项目申请实施及完成及科研产出等方面进行现场调查研究。

1.2.3 文献检索法 通过医院数字图书馆对万方数据库、科技部等网站的相关研究进行文献检索, 力求对医学科研的现状与管理办法有一个整体的认识, 然后借鉴其他医院先进管理经验, 对照调查现状结果, 找出不足, 理清思路, 制订出立足于现在, 展望未来的、便于操作的方法和措施。

1.3 评价标准 观察海南省卫生技术人员科研情况及影响科研开展的相关因素。对卫生技术人员进行评分, 从对科研的重要性的认知, 科研投入的时间, 科研文献阅读的时间, 科研论文发表情况, 科研课题申请情况, 新技术、新项目申请情况等 6 项进行评分。评分标准均采用 4 分制^[6]: 科研认知性包括非常重要(4 分)、不重要(1 分)、一般(2 分)、重要(3 分)、非常重要(4 分); 科研投入时间及阅读时间包括每年少于 1 个月(0 分)、

* 基金项目: 海南省哲学社会科学规划课题[HNSK(GJ)14-17]。

每年 1~2 个月(1 分)、每年 3~4 个月(2 分)、每年 5~6 个月(3 分)、每年大于 6 个月(4 分);科研论文发表、课题申请及新项目、技术申请情况包括每 5 年申请 1 次(0 分)、每 3~5 年申请 1 次(1 分)、每 3 年申请 1 次(2 分)、每 1~3 年申请 1 次(3 分);每年申请 1 次(4 分)。对医院科研设备及经费情况进行调查,分为优、良、中、差四个等级,分值为 100 分,优为>90~100 分;良为>80~90 分;中为>60~80 分;差为≤60 分。问卷回收率 100%。

2 结 果

2.1 科研管理人员及科研人员基本情况 科研管理人员及科研人员年龄段多集中于 50 岁以上,男性居多,以本科学历最为常见,中级职称人数远高于高级职称。科研管理人员中有管理能力的人居多,科研人员中有科研能力的也居多。见表 1。

表 1 科研管理人员及科研人员基本情况

项目	科研管理人员(n=100)		科研人员(n=100)	
年龄	<50 岁	42	39	
	≥50 岁	58	61	
性别	男	66	62	
	女	34	38	
文化程度	本科	53	57	
	硕士	33	37	
	博士	14	6	
职称	中级职称	74	82	
	高级职称	26	18	
科研管理能力	有	64	—	
	无	36	—	
科研能力	有	—	58	
	无	—	42	

注:—表示无数据。

2.2 科研人员认知情况 多数科研人员均认为科研较为重要,而科研投入时间及文献阅读时间多为 1~2 分,论文发表、课题申请情况也是 1~2 分为主,但新技术、项目申请情况为 2~3 分人数占多。见表 2。

表 2 科研人员认知情况(n=100,分)

项目	0 分	1 分	2 分	3 分	4 分
科研认知性	6	15	33	35	11
实验投入时间	17	22	34	21	6
文献阅读时间	18	36	24	13	9
论文发表情况	16	31	28	16	9
课题申请情况	7	30	41	17	5
新技术、项目申请情况	16	25	28	28	3

2.3 医院科研设备及经费情况 调查 10 家医院科研设备及经费情况可见,多数医院对科研设备的引进足够重视,但科研经费的投入较少,不能合理利用,科研成果较少。见表 3。

表 3 医院科研设备及经费情况(n)

项目	优	良	中	差
科研设备	3	5	1	1
科研平台功能	4	4	2	0
科研投入	2	5	2	1
经费合理使用	2	6	2	0
科研成果	3	5	2	0

3 讨 论

3.1 科研调查的必要性 随着医学的不断发展,更加重视“环境-社会-心理-工程-生物”为主题的医学模式,也需要更加符合

人们的需求。这就对医学领域提出了新的要求。本省为保持强大的竞争力,提高本省医院的科研技术具有重大的意义^[7-10]。

3.2 科研开展的趋势 我国正处于高速发展时期,尤其是医学领域,相对于欧美等国家仍有一定差距,这也意味着我国医学领域仍然有巨大的上升空间^[11-13]。但在以往,医学科研的发展并不顺利,源于我国对医疗行业不够重视。张雪燕等^[14]研究表明,我国卫生事业的发展不仅需要重视卫生管理制度,强调技术及创新的重要性,也需要同时重视卫生技术人才的发展。管理制度是框架,人才才是发展技术的核心和关键^[15]。想要在科研成果上取得进步意味着不仅对科研管理制度加强完善,也需要对科研技术人才进行培养。

3.3 研究结果 本文对三甲医院科研开展情况进行调查,主要从科研管理人员、科研人员及医院科研设备、经费等方面进行研究。本省科研管理人员及科研人员多数年龄偏大,高学历者较少,且高级职称者较少,这间接影响到科研工作的开展。而在研究科研技术人员对科研重视程度上发现,多数科研人员均较为重视科研开展,说明多数科研人员均愿意进行科研,但在科研上花费的时间、阅读文献材料的时间较短,论文发表及课题申请情况较少,而新课题、项目申请情况较多,这可能是由于本省三甲医院排班制度不够完善,科研人员无法利用工作之余的时间进行科研项目。在调查本省三甲医院的科研设备及科研经费投入等情况时发现,科研设备及平台功能均得到重视,说明本省医院均贯彻以科研为中心,提升医疗水平的宗旨。但在科研投入及科研经费合理使用方面较差,也可能是由于医院管理制度不够完善造成的。

综上所述,合理、针对性地制订方案,规划科研制度及经费投入,培养年轻科研人员等是目前提高医院科研能力需要解决的主要问题。

参考文献

[1] 刘宇平,马金香.医院科研管理有关因素对高水平成果产出的影响分析[J].广东科技,2010,19(8):39-41.

[2] 尹香翠,侯琚,梁江久,等.加强科研管理提升科研创新能力[J].中华医学科研管理杂志,2011,24(3):204-205.

[3] 刘宇平,马金香.医院相关因素对高水平科研成果产出的影响分析[J].中国医院管理,2010,30(9):51-52.

[4] 刘宇平,马金香.临床课题结题相关因素对高水平科研成果产出的影响分析[J].实用医学杂志,2010,26(15):2857-2859.

[5] 邵晶晶,杜丽华,韩德民,等.医院临床科研项目影响因素分析[J].中华医院管理杂志,2013,29(7):540-543.

[6] 李舍予,邹秀和,刘嘉铭,等.医学本科生科研参与现状及其影响因素的调查研究[J].医学与哲学,2011,32(21):64-65.

[7] 唐铭燕,都卫刚,刘览,等.基层医院科研弱势的影响因素与对策思考[J].中华医学科研管理杂志,2011,24(5):296-297.

[8] 潘利民,翟俊霞,席彪,等.医院科研评价及影响因素分析[J].中华医学科研管理杂志,2014,27(3):253-256.

[9] 温少东,姚华,姜晓明,等.新疆某附属医院科研人员科研意识和需求问卷调查[J].中华医学科研管理杂志,2010,23(2):120-122.

[10] 李大鹏,刘文清,王永清,等.军队基层医院科研课题影响因素分析[J].实用医药杂志,2008,25(4):511-512.

[11] 蒋萍萍,朱晓琳.医院专业人员创新能力影响因素分析

- [J]. 中华医学科研管理杂志, 2010, 6(6): 430-432.
- [12] 汤明新, 孙庆文, 孙景海, 等. 71 所医院临床医学重点学科超效率与影响因素分析[J]. 中国医院, 2010, 3(12): 14-16.
- [13] 田书墨, 邹俐爱, 姜虹, 等. 广州市某医院管理体制转变对科研水平的影响及改进策略[J]. 医学与社会, 2013, 26(12): 42-44.
- [14] 张雪燕, 杨鹏跃, 朱蕾, 等. 对科研产出影响因素的初步探讨[J]. 中华医学科研管理杂志, 2014, 27(4): 417-419.
- [15] 胡建伟, 单艳华. 大学附属医院青年人才培养与科研产出情况分析[J]. 中华医学科研管理杂志, 2013, 26(3): 191-193.

(收稿日期: 2015-05-05 修回日期: 2015-07-10)

临床微生物学检验课程整合及模块教学改革*

芮勇宇, 柴志欣, 袁宇容(南方医科大学南方医院检验医学科, 广州 510515)

【摘要】 进行临床微生物学检验课程整合及模块教学改革, 理论课部分建立“临床细菌学检验”、“临床真菌学检验”及“临床病毒学检验”教学模块, 每个模块分别进行标准化素材库、案例素材库和 WebQuest 素材库建设及应用; 实验课部分包括基本技能和综合性实验模块, 进行标准化素材库建设、系列视频教材拍摄和签字式教学改革。

【关键词】 临床微生物学检验; 课程整合; 模块教学

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2016. 02. 056 文献标志码: C 文章编号: 1672-9455(2016)02-0280-02

临床微生物学检验教学内容多、散、杂, 学生们普遍反映相关知识易掌握, 但容易忘记。为培养理论知识扎实、实践能力强的检验医学人才, 作者与医学微生物学教研室教师进行教学内容的沟通, 并紧密结合临床工作实际需求, 进行临床微生物学检验课程整合及模块教学改革^[1-2], 取得较好效果, 现报道如下。

1 理论课课程整合及模块教学改革

1.1 理论课教学模块标准化素材库建设^[3] 按照临床微生物学检验教学大纲要求, 紧密结合临床实际工作中需要掌握的基本理论知识, 并与目前 ISO 15189 实验室认可及全国三甲医院评审工作中的相关要求紧密结合, 参照国内外权威出版社出版的中英文教材, 参照国际国内相关规范要求及各种标准, 参照临床微生物学检验标准操作程序, 建立“临床细菌学检验”、“临床真菌学检验”及“临床病毒学检验”教学模块的标准化素材库。

“临床细菌学检验”素材库包括临床常见革兰阳性球菌、革兰阴性球菌、革兰阳性杆菌、革兰阴性杆菌、厌氧菌、其他细菌的标准化检验; “临床真菌学检验”素材库包括临床常见浅部感染性真菌和深部感染性真菌的标准化检验; 标准化检验主要包括涂片染色镜检、菌落特征、鉴定试验、药敏试验、质量控制、临床意义等。“临床病毒学检验”标准化素材库包括常用技术[荧光定量聚合酶链反应(PCR)、酶联免疫吸附试验(ELISA)、化学发光、胶体金层析法、基因芯片等方法]和临床已经常规开展的常见病毒的基因检测、抗原及抗体检测的标准化检验。

理论课教师由南方医科大学第一、第二和第三临床医学院检验医学科临床微生物学检验专业组的硕士以上学历、中级以上职称、具备高校教师资格的人员组成, 负责标准化素材库的建立, 并于每年春节前集体修订 1 次。理论课教师在备课时从素材库中选取相应内容, 以保证授课内容的准确性、实用性和先进性。

1.2 理论课教学模块涂片及培养图谱库建设 选取临床常见属种细菌、真菌, 根据菌株特征接种不同平板(血平板、麦康凯平板、SS 平板、沙保平板及斜面、念珠菌选择性平板、罗氏培养基斜面等), 培养 24 h 后观察菌落特征并利用数码相机拍照。挑取上述临床常见属种的菌落与生理盐水混匀后涂片及革兰

氏染色、显微镜镜检, 并利用与显微镜连接的数码摄像系统拍照。选取临床常见类型标本如血液、痰液、中段尿、分泌物、粪便、穿刺液等的涂片和培养结果并拍照, 重点选取培养阳性的血液培养瓶, 抽取血液标本涂片、革兰氏染色及镜检拍照, 接种血平板后对生长的菌落拍照。理论课教师在备课时, 从图谱库中选取相关病原体图谱。

1.3 理论课教学模块案例素材库建设^[4] 在南方医院病案室, 从感染性病例中精选典型案例, 每个案例包括病程记录、实验室检查、诊断及治疗措施, 按病程进展和检验流程设置系列问题, 启发学生思考。目前已完成临床主要感染部位常见病原体感染案例素材库的建设。血液感染包括耐甲氧西林葡萄球菌(MRS)、铜绿假单胞菌、产碳青霉烯酶(KPC)肺炎克雷伯菌、白色念珠菌、马尔尼菲青霉菌、乙型肝炎病毒大三阳感染案例。中枢神经系统包括脑膜炎奈瑟菌、隐球菌感染案例。呼吸系统包括肺炎链球菌、泛耐药鲍曼不动杆菌、结核分枝杆菌、放线菌、烟曲霉菌、流感病毒感染案例。胃肠道感染包括伤寒沙门菌、副溶血弧菌、艰难梭菌感染案例。泌尿系统包括产超广谱 β -内酰胺酶(ESBL)大肠埃希菌、粪肠球菌、热带念珠菌感染案例。生殖系统包括淋病奈瑟菌、白色念珠菌、人乳头瘤病毒感染案例。教师根据讲授的病原体种类选取相应案例。

1.4 理论课教学模块 WebQuest 教学改革^[5] WebQuest 是以学生为中心, 由教师引导, 利用网络资源, 主要由学生对任务模块自主进行探索学习, 达到提高学生的认知能力及解决问题的能力。在理论课教学中开展了 WebQuest 教学改革, 取得较好效果, 现总结如下: (1) 引言模块, 病原体选题包括在全世界引起关注及恐慌的产新德里金属酶超级细菌、艾滋病患者最常感染的马尔尼菲青霉菌, 2014 年在广东省感染患者超过往年 10 多倍的登革病毒; (2) 任务模块, 上述病原体感染病例特征、病原体检验方法及新进展、治疗和预防措施; (3) 过程模块, 每 4 个人为 1 小组, 以小组为单位, 根据教师布置的任务利用网络查询资料, 小组讨论及分析整理, 并制作 PPT 课件; (4) 资源模块, 主要利用校园网图书馆的“中文电子资源”和“外文电子资源”, 可以在 CNKI 数据库、维普期刊数据库、万方资源数据库、中国生物医学文献服务系统、PubMed、SCIE 等查阅并免费下载相关的中英文文献; (5) 评价模块, 主要根据总结报告、

* 基金项目: 南方医科大学南方医院教育研究课题(院教字[2014]226 号 14NJ-MS03)。