·调查研究·

浙江省计划生育技术人员专业知识技能现况调查及培训思考

傅东霞　张瑞　阮恒超　丁志明
310006　杭州,浙江大学医学院附属妇产科医院医务科(傅东霞、丁志明),院感科(张瑞),科教科(阮恒超)
通信作者:傅东霞,Email:fudx@zju.edu.cn
DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2018.09.020

【摘要】 目的　了解卫生和计划生育工作合并后现阶段浙江省计划生育技术队伍的专业知识结构,更好地掌握培训需求,为提升相关培训的针对性和实效性提供参考依据。**方法**　本研究采用多阶段分层整群抽样方法,在 2016 年 4 至 6 月,对浙江省杭州、嘉兴、台州、温州四个市不同级别计划生育服务机构的计划生育技术人员,进行匿名自填式问卷调查,回收有效问卷 365 份。所用问卷经文献回顾结合实际情况编制设计完成,调查内容包括一般情况、培训情况、专业技能结构情况。通过 Epidata 3.0 录入数据,选用 SPSS 20.0 分析数据;采用 t 检验和单因素方差分析,探讨专业技术掌握情况与被调查者人口学特征之间的关系。**结果**　不同地区计生技术人员的学历、专业、职称结构参差不齐;现阶段计生技术人员的培训意愿比较强烈,97.53%(356/365)的人希望通过培训获得专业知识。298 人对专业技能知识掌握情况调查项作答,总体结果不尽理想,掌握盆底康复训练者 3.66%(9/246)、遗传咨询者 7.42%(19/256)、产前筛查者 4.9%(12/245)、乳腺常见病筛查防治者 5.26%(13/247)、不孕症诊治者 6.22%(15/241);不同级别的计生服务站,不同学历、专业、岗位类型及职称的人员,对整体业务知识掌握程度的差异有统计学意义(P=0.000)。**结论**　目前计生技术人员知识结构和技能状态不能契合新时期生殖健康服务需求,需加快完善培训设计,进行分类分层次培训。

【关键词】 计划生育技术人员;　知识结构;　培训需求;　问卷调查
【中图分类号】 R71
基金项目:浙江省医药卫生科技计划项目(2016KYA125);浙江省教育厅一般项目(Y201738349);浙江省医药卫生科技计划项目(2018KY435)

The prevalence study and training thinking about the knowledge structure of family planning technical personnel in Zhejiang Province

Fu Dongxia, Zhang Rui, Ruan Hengchao, Ding Zhiming
Medical Affairs Division, Women's Hospital, School of Medicine Zhejiang University, Hangzhou 310006, China (Fu DX, Ding ZM); Hospital Infection Control Office, Women's Hospital, School of Medicine Zhejiang University, Hangzhou 310006, China (Zhang R); Technology and Education Office, Women's Hospital, School of Medicine Zhejiang University, Hangzhou 310006, China (Ruan HC)
Corresponding author: Fu Dongxia, Email: fudx@zju.edu.cn

【Abstract】 Objective　The present study aims to establish a professional knowledge structure for the family planning technical team at the current stage in Zhejiang Province so as to meet the needs of training and offer reference evidences for specific and effective training. **Methods**　This study applied a stratified cluster sampling method to carry out a self-administered questionnaire which was anonymous and including general survey, the situation of training, as well as the professional skill structure. This questionnaire was designed through the method of literature review and based on the actual situation of the operation. It collected the information from 365 family planning technical staffs who were from different levels of plan family service agencies in four cities, which were Hangzhou, Jiaxing, Taizhou, Wenzhou, respectively, from April to June in 2016. Epidata 3.0 software was utilized to record the data and the data was analyzed using SPSS

version 20.0. Subsequently, the relationship between the mastery of professional skill and demographic characteristics was researched by students' t test and one-way analysis of variance (ANOVA) test. **Results** The education background, major and the professional title structure of the family planning technical staffs varied among different areas. At present, it seems that most of the family planning technical staffs have an aspiration to attend training and 97.53% of them wanted to get professional knowledge through training. The result was not satisfactory when surveyed 298 staff for the mastery of knowledge and skills: 3.66% (9/246) for pelvic floor rehabilitation training, 7.42% (19/256) for genetic counseling, 4.9% (12/245) for prenatal screening, 5.26% (13/247) for screening and prevention of common breast diseases and 6.22% (15/241) for infertility treatment. There was a significant difference (P=0.000) among the different levels of plan family service agency, education background, major, occupation type and professional title in the mastery of professional knowledge and skill. **Conclusion** It is necessary to improve the training plan and conduct classification and layering training since the knowledge and skills of family planning technical personnel can not meet the needs of reproductive health services at the new period.

【Key words】 Family planning technical personnel; Knowledge structure; Training demand; Questionnaire survey

Fund program: Zhejiang Provincial General Plan for Medical and Health Research (2016KYA125); Scientific Research Fund of Zhejiang Provincial Education Department (Y201738349); Zhejiang Provincial General Plan for Medical and Health Research (2018KY435)

随着社会、经济、人口、环境等的发展与变化，人口计生工作的内涵发生了重大转变。人口计划生育和卫生联手，计生技术人员参与妇幼保健工作，传统的计生技术人员知识结构单一、发展缺乏支持力，由此人口计生工作面临很多新挑战[1-2]。为促进计生技术人员契合新时期工作任务，培训是改善知识结构与提升素质的关键。本研究通过对浙江省不同地区计生技术人员的一般人口学特征及其专业技术知识结构状况进行调查，了解我省现阶段计划生育技术队伍知识结构现况，为制定培训计划提供参考依据，促进计生技术人员转型发展。

1　对象和方法

1.1　研究对象

本研究以浙江省杭州、嘉兴、台州、温州四个市不同级别计划生育服务机构的 365 名计生技术人员为研究对象，调查时间为 2016 年 4 月至 2016 年 6 月。

1.2　调查方法

本研究采用多阶段分层整群抽样方法，在杭州、嘉兴、台州、温州四个市随机抽取不同级别计划生育服务机构，包含市级、县级、区级、乡镇级，对所抽取机构的所有计生技术人员全部进行自填式匿名问卷调查。共发放问卷 380 份，回收问卷 365 份，回收率 96.05%。

本研究所用问卷依据研究目的经文献回顾法结合我省计划生育工作情况，并咨询 5 名行业专家编制设计完成，包括一般情况调查、培训情况、专业技能结构情况等。①一般情况调查，包括研究对象的工作单位、性别、年龄、工作时间、学历、专业、岗位类型、职称。②培训情况，包括参加培训的原因、是否愿意参加培训、培训方式、影响培训的因素。③对其中填写知识结构调查量表的研究对象进行整体专业技能掌握情况调查，包括产前咨询、产后咨询、专业技术操作、常见病的防治和其他业务能力五个部分。

计划生育专业技术掌握情况通过研究对象的自我评估完成，并采用三点记分法测量：从“未掌握”“部分掌握”到“掌握”，依次为 1 分、2 分、3 分，得分越高说明知识掌握程度越好。产前咨询、产后咨询、专业技术操作、常见病的防治和其他业务能力五部分的内部一致性系数(Cronbach's α)依次为 0.67、0.83、0.77、0.90、0.89。

1.3　统计方法

本研究问卷通过 Epidata 3.0 软件录入，并导出 sav 格式。数据分析选用 SPSS 20.0 软件，计量资料用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)描述，用 t 检验分析两组之间特征差异，用单因素方差分析比较两组以上之间的特征差异。计数资料用频率和百分比(n,%)描述。

所有检验水准 α=0.05。

2　结果

2.1　研究对象一般情况调查

本研究回收问卷 365 份，其中男性 38 名(10.41%)，女性 327 名(89.59%)；年龄小于 30 岁 31 名(8.49%)、30~50 岁 273 名(74.79%)、50 岁以上 61 名(16.71%)；学历水平本科共 230 名(63.01%)，本科以下 133 名(36.44%)，硕士及以上仅 2 名(0.55%)；专业构成妇产科和计生服务分别为 114 名(31.23%)和 102 名(27.95%)，详见表 1。

表 1　365 名计生人员一般人口学特征

人口学特征	人数	百分比(%)
指导站		
市	50	13.70
县	215	58.90
区	59	16.16
乡	41	11.23
性别		
男	38	10.41
女	327	89.59
年龄(岁)		
<30	31	8.49
30~50	273	74.79
≥50	61	16.71
工作年限(年)		
<10	48	13.15
10~20	104	28.49
≥20	213	58.36
学历		
中专	26	7.12
大专	107	29.32
本科	230	63.01
硕士及以上	2	0.55
专业		
妇产科	114	31.23
计生服务	102	27.95
预防保健	3	0.82
护理	45	12.33
影像	21	5.75
检验	27	7.40
其他	53	14.52
岗位类型		
医师	56	15.34
护士	203	55.62
检验师	33	9.04
其他服务人员	73	20.00
职称		
未定	12	3.29
初级	129	35.34
中级	147	40.27

2.2　研究对象接受培训情况调查

调查发现，现阶段计生技术人员的培训意愿比较强烈，365 名研究对象中 97.53%(356 人) 愿意通过培训获得专业知识者；319 名(87.40%)参加培训的原因是增加和更新知识，280 名(76.71%)认为有利于提高自身素质；培训方式上，293 名(80.27%)选择适宜技术培训班，221 名(60.55%)选择理论专题讲座，119 名(32.60%)选择外出进修，详见表 2。

表 2　365 名计生技术人员培训调查

项目	人数	百分比(%)
参加培训的原因		
弥补技能的不足	243	66.58
有利于提高自身素质	280	76.71
增加和更新知识	319	87.40
为晋升做准备	103	28.22
适应岗位的需要	236	64.66
领导需求	31	8.49
是否愿意通过培训获得专业信息		
非常愿意	184	50.41
愿意	172	47.12
无所谓	9	2.47
不愿意	0	0.00
喜欢哪种培训方式		
理论专题讲座	221	60.55
适宜技术培训班	293	80.27
外出进修	119	32.60
学术会议	13	3.56
影响培训开展的因素		
工作太忙	112	30.68
培训内容在我实际工作中用不上	106	29.04
培训时间安排不合理	96	26.30
培训老师的授课水平一般	17	4.66
上级对培训不重视	61	16.71

2.3　研究对象专业技能掌握调查情况

365 名研究对象中，67 名未填写知识结构调查量表，298 名完成了知识结构调查量表。通过对 298 名计生技术人员的整体专业技能掌握情况进行统计可见，不同级别的计划生育技术服务机构，不同的学历、专业、岗位类型及职称，整体业务知识掌握程度差异有统计学意义(P=0.000)：其中工作单位级别越高掌握程度越高；妇产科专业及影像专业明显高于其他专业；职称越高掌握程度越高。不同性别(P=0.42)、年龄(P=0.32)、工作年限(P=0.36)，整体业务知识掌握情况差异无统计学意义，见表 3。

表 3　298 名计生技术人员基本信息及其整体专业技能掌握情况

人口学特征	人数[n(%)]	整体掌握情况	统计量	P 值
指导站			11.23	0.000
市	35(11.78)	2.11 ± 0.45		
县	177(59.39)	1.92 ± 0.41		
区	47(15.82)	1.91 ± 0.42		
乡	39(13.13)	1.66 ± 0.33		
性别			−0.80	0.42
男	20(6.73)	1.84 ± 0.42		
女	278(93.26)	1.90 ± 0.41		
年龄(岁)			1.20	0.32
<30	14(4.71)	1.73 ± 0.46		
30~50	236(78.85)	1.91 ± 0.43		
≥50	48(16.16)	1.91 ± 0.34		
工作年限			1.02	0.36
<10	40(13.47)	1.84 ± 0.45		
10~20	82(27.61)	1.89 ± 0.42		
≥20	176(59.06)	1.92 ± 0.40		
学历			2.56	0.05
中专	22(7.41)	1.94 ± 0.31		
大专	88(29.63)	1.75 ± 0.35		
本科	186(62.41)	1.99 ± 0.46		
硕士及以上	2(0.67)	2.00 ± 0.01		
专业			4.76	0.000
妇产科	107(35.91)	2.07 ± 0.36		
计生服务	80(26.94)	1.85 ± 0.42		
预防保健	3(1.01)	1.51 ± 0.50		
护理	37(12.46)	1.78 ± 0.38		
影像	14(4.71)	1.94 ± 0.25		
检验	20(6.73)	1.77 ± 0.43		
其他	37(12.46)	1.72 ± 0.46		
岗位类型			11.68	0.000
医师	44(14.81)	1.79 ± 0.36		
护士	172(57.72)	2.03 ± 0.37		
检验	24(8.08)	1.75 ± 0.44		
行政后勤	14(4.71)	1.78 ± 0.59		
其他	44(14.81)	1.61 ± 0.37		
职称			8.28	0.000
未定	8(2.69)	1.61 ± 0.31		
初级	102(34.34)	1.79 ± 0.43		
中级	126(42.28)	1.93 ± 0.38		
副高及以上	62(20.88)	2.08 ± 0.43		

2.4　研究对象生殖健康专业技能掌握调查情况

298 名计生技术人员生殖健康专业技能掌握调查情况见表 4。整体而言,计生技术人员的孕产前咨询知识掌握程度较好,而一些新兴专业领域的技术操作掌握较差。在所有的专业技能中,掌握情况较好的有避孕节育指导、避孕节育技术、性病防治、产科常见病防治和生殖道感染疾病防治;掌握情况较差的有遗传咨询、孕前咨询、产后康复、新生儿护理、盆底康复训练、宫颈疾病防治、妇产科超声诊断技术、产前筛查技术、乳腺疾病防治、不孕症诊治等。

3　讨论

3.1　培训时机具有迫切性

本研究中,计生技术人员参与培训的主动性、自觉性高，选择愿意通过培训获得专业知识者占97.53%。中国人口政策转变,如果计生技术人员不能抓住转型机遇,不能满足新需求、重现新活力,就难免会被“边缘化”,在机构合并的情境下更是如此,计生系统与妇幼保健机构医疗服务的提供存在竞争压力。为满足转型后的服务需求和应对竞争压力,计生技术人员必须提高自身竞争力。此外,计生和卫生合并后,计生技术人员的个人岗位规划也面临着政府行政部门与个人之间的双向选择,外部政策导向与内在驱动力促发了现阶段计生技术人员对专业知识培训的高需求性。因此,抓住这一契机开展培训,能够充分发挥计生技术人员的主观能动性,对提高培训效果、推动计生技术人才队伍发展具有重要意义。

3.2　培训内容要与时俱进

从本研究结果来看,在所有的妇产科专业技能中,计生技术人员对传统的计划生育技能如避孕、节育指导等掌握程度较好,而对盆底康复训练(3.66%)、遗传咨询(7.42%)、产前筛查(4.9%)、乳腺常见病筛查防治(5.26%)、不孕症诊治(6.22%)等知识技能,整体掌握程度不理想。国家已全面放开“二孩”政策,随之而来,许多高龄及疤痕子宫妇女面临再次妊娠问题,这些孕妇再次妊娠的并发症和合并症明显增加,这些高风险不仅给妇产科医务工作者,也给新时期承担生殖健康保健任务的计生技术人员带来巨大的挑战,必须高度重视因再生育带来的新问题。降低孕产妇死亡率仍是未来健康发展的核心领域之一[3]。此外,计划生育的服务对象也从育龄夫妇为主要对象扩大到青少年与围绝经期人群,根据妇女青春期、月经期、孕产期和哺育期、避孕节育期、老年期等,计划生育的职能转为坚持面向基层、面向群体,以预防为主,以保健为中心,促进保健与临床相结合的工作方针,提供再生育技术服务保障等[4]。目前计生技术人员的知识机构和技能状况已不能契合现阶段计生转型生殖健康为主的工作,需要提高培训内容的针

表 4　298 名计生技术人员各项专业技能掌握状况

项目	平均得分	未掌握（%）	部分掌握（%）	掌握（%）
孕产前咨询	2.04 ± 0.43			
孕期营养与指导	2.06 ± 0.55	33（12.04）	193（70.44）	48（17.52）
避孕、节育指导	2.54 ± 0.58	13（4.59）	104（36.75）	166（58.66）
遗传咨询	1.67 ± 0.63	106（41.41）	131（51.17）	19（7.42）
孕前咨询	1.74 ± 0.66	91（36.84）	128（51.82）	28（11.34）
产后咨询	1.85 ± 0.49			
母乳喂养	2.07 ± 0.62	40（15.33）	164（62.83）	57（21.84）
产后康复	1.96 ± 0.59	50（19.68）	165（69.96）	39（15.35）
新生儿护理	1.83 ± 0.60	72（28.35）	154（60.63）	28（11.02）
盆底康复训练	1.54 ± 0.57	123（50.00）	114（46.34）	9（3.66）
专业技术操作	1.70 ± 0.50			
宫腔镜检查	1.34 ± 0.59	177（72.25）	53（21.63）	15（6.12）
胎心监护	1.50 ± 0.67	147（59.52）	79（31.98）	21（8.50）
避孕节育技术	2.26 ± 0.29	37（14.12）	119（45.42）	106（40.46）
妇产科超声诊断技术	1.66 ± 0.65	106（43.80）	112（46.28）	24（9.92）
产前筛查技术	1.52 ± 0.59	129（52.65）	104（42.45）	12（4.90）
常见疾病防治	1.87 ± 0.50			
性病	2.08 ± 0.66	45（17.65）	149（58.43）	61（23.92）
产科常见病	2.09 ± 0.69	51（19.39）	138（52.85）	74（28.14）
宫颈疾病	1.95 ± 0.70	67（27.46）	122（50.00）	55（22.54）
生殖道感染疾病	2.03 ± 0.72	61（24.11）	124（49.01）	68（26.88）
乳腺疾病	1.62 ± 0.58	106（42.91）	128（51.82）	13（5.26）
不孕症	1.66 ± 0.59	97（40.25）	129（53.53）	15（6.22）
其他业务能力	1.93 ± 0.53			
妇产科病例书写能力	1.84 ± 0.72	82（34.75）	109（46.19）	45（19.06）
妇产科应急能力	1.76 ± 0.63	82（34.45）	131（55.04）	25（10.50）
医学相关法律法规	1.86 ± 0.59	62（25.00）	158（63.71）	28（11.29）
医患沟通技巧	1.98 ± 0.53	37（14.80）	181（72.40）	32（12.80）
团队服务理念	1.69 ± 0.61	65（26.75）	152（62.55）	26（10.70）
医务人员人际交往能力	1.84 ± 0.59	42（16.94）	164（66.13）	42（16.93）

对性和实用性，加强在再生育医疗咨询、预防保健、康复和健康教育等方面内容的知识教育培训。

3.3　培训模式分类分层次

本研究调查发现，不同级别的计生服务机构，不同学历、专业、岗位及职称，整体业务知识掌握程度有统计学差异（P=0.000）。因此，为提升培训质量和实效，设置针对不同人群的培训方案显得尤为重要。楼烨等[5]对福建漳州市基层卫生人才培养现状与需求进行调查，提出了分类培训原则，建议技术人员分批定期接受继续教育。本研究的初步结果在认同上述观点的同时，更提倡进行分类分层次分方式分内容的培训。开展多层次的培训模式针对性培训，以知识更新、能力提高、素质提升、职业发展为出发点，科学设置培训课程[6]。不同的培训内容以适应不同级别机构人员，使不同层次水平人员、不同专业人员总有适合的以解决实际工作问题为培训内容、以岗位胜任力为培训目标的培训模式，以提高培训效率，如按岗位转型需求进行妇产科专业医生、预防保健、健康教育、影像技术等进行个体化培训与团队培训相结合的培训模式，开展以“专科”“专病”适宜技术为主题的培训，促进上级医院与基层卫生服务机构服务的衔接，推进不同医疗机构功能定位。

3.4　重视健康教育能力培训

本研究中，365 名计生技术人员对于“利用计生系统的信息化工作网络建立医院外健康教育、健康促进支持系统的可行性”回答“可行”者 71.78%，仅 3.56%回答不可行，24.66%回答不确定。目前城市医院开展的健康教育以患者及家属健康教育为主，基层医疗卫生机构承担了更多健康人群和亚健康人群的健康教育工作任务。2016 年党中央国务院发布

《“健康中国 2030”规划纲要》,确立了“以促进健康为中心”的“大健康观”“大卫生观”,全方位、全生命周期维护人民群众健康,该规划纲要是今后一段时间内推进健康中国建设的行动。苏冰等[7]对兰州市城关区社区健康教育工作人员的培训需求进行了评估调研,基层医疗卫生机构工作人员对健康教育活动的组织管理能力还较低,对健康教育相关认知水平也较低。93.10%的被调查者人认为有必要对某些专项技能如健康教育专业知识进修学习。计生和卫生整合后,作为一支重要的基层服务力量,要加强健康教育能力的培养,充分利用计划生育运行成熟的省、市(县)、乡三级计划生育技术服务网络优势,面向大众,开展计划生育、生殖健康及家庭保健服务,提高医院院外健康教育、健康促进的服务质量和服务效率,扩大受益面,推动健康中国建设。

利益冲突　无

作者贡献声明　傅东霞:提出研究思路、实施项目及撰写论文;张瑞:数据统计;阮恒超:培训指导;丁志明:审订论文

参考文献

[1] 张怀明. 创新人口和计划生育工作体制机制的探讨[J]. 医学信息, 2014(5): 46, 47. DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2014.14.053.
Zhang HM. Study on the mechanism of innovation of population and family planning [J]. Medical Information, 2014(5): 46, 47. DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2014.14.053.

[2] 王胜今, 于潇, 林盛中. 人口计生工作职能转变与建设高素质职业化队伍[J]. 人口学刊,2010(2): 54-58. DOI: 10.3969/j.issn.1004-129X.2010.02.009.
Wang SJ, Yu X, Lin CZ. Function transformation of the population and family planning work and high-quality professional team construction [J]. Population Journal, 2010(2): 54-58. DOI: 10.3969/j.issn.1004-129X.2010.02.009.

[3] 梁颖. 国际计划生育发展回顾及 2015 年后展望[J]. 人口学刊, 2016(3):5-17. DOI: 10.16405/j.cnki.1004-129X.2016.03.001.
Liang Y. Reviews of development of international family planning and its prospects after 2015 [J]. Population Journal, 2016(3): 5-17. DOI: 10.16405/j.cnki.1004-129X.2016.03.001.

[4] 王巧梅. 当前计划生育技术服务的形势与任务[J]. 中国计划生育学杂志, 2017(3): 148-150. DOI: 10.3969/j.issn.1004-8189.2017.03.001.
Wang QM. Current situation and task of family planning service [J]. Chinese Journal of Family Planning, 2017(3): 148-150. DOI: 10.3969/j.issn.1004-8189.2017.03.001.

[5] 楼烨. 福建省漳州市基层卫生人才培养现状与需求研究[J]. 卫生职业教育, 2014(6): 129-131.
Lou Y. Research on the current situation and demand of basic health personnel training in Zhangzhou, Fujian [J]. Health Vocational Education, 2014(6): 129-131.

[6] 杨海, 王东光, 赵英, 等. 基层医师培训教学改革的探索与实践[J]. 中华医学教育探索杂志, 2013(2): 204-206. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2013.02.029.
Yang H, Wang DG, Zhao Y, et al. Exploration and practice of teaching reform in training of doctors in hospitals at primary level [J]. Chin J Med Edu Res, 2013(2): 204-206. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2013.02.029.

[7] 苏冰, 贾娜娜, 王晓莉, 等. 兰州市城关区社区健康教育工作人员的培训需求评估[J]. 中国全科医学, 2014(3): 317-321. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2014.03.019.
Su B, Jia NN, Wang XL, et al. Training needs assessment of community heath education personnel in the Chengguan District of Lanzhou City [J]. Chinese General Practice, 2014(3): 317-321. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2014.03.019.

(收稿日期:2018-05-11)
(本文编辑:蔡骏翔)

《中华医学教育探索杂志》在线投稿
网址: yxjyts. alljournals. ac. cn