

项目研究报告

项目类型：省教育教学改革研究与实践项目（高职扩招专项）

项目名称：高职扩招背景下临床医学专业群人才培养模式的创新与实践

项目编号：JGGZKZ2020196

完成人：汤之明 郑恒 张少华 黎琪 刘建东 张学思 苏丽嬛 欧明娥 何启雄 叶金辉

一、问题的提出

根据教育部通知和广东省教育厅、卫健委相关文件精神，我校2019年开始筹备，2020年实施临床医学专业群（含临床医学、口腔医学、预防医学、药学等四个专业）招收广东省基层医疗机构医务人员作为全日制扩招专业学生，预计招生2届，总招生人数控制在1800人以内。该批新生教学将采用不脱产形式完成学业。

2020年8月，本项目获省教育厅立项。迅速研制出一套科学、合理，适合扩招专业的教学工作的教学规范，成为十分紧迫的任务。本项目采用边立项、边研究、边实施的方式推进，以便更快、更好响应国务院关于扩招的相关文件精神。

二、项目研究目标及解决的问题

针对该批学生的上述生源特点，加上招生人数众多，给院校教学带来了新的挑战。怎样科学设计教学模式，根据医学教育规律、合理利用教学资源、有效保障教学质量、如期完成教学任务，成为医学类职业院校急需探索的重要问题。根据医学模式的改变及社会需求，结合本次招生生源来自我省基层卫生服务机构的具有一定医学基础知

识、且具有助理执业医师资格的在职人员的特点，注重突出专业设置的职业性、培养目标的技能型、课程内容的应用性、教学过程的实践性，具有培养适应广东省尤其是粤东西北基层医疗服务能力人才的特征，拟采用“院校主导，教学点+教学医院协同”，充分利用我校牵头主持的国家级临床医学专业教学资源库的教学资源优势，构建“校院合作、医教协同的‘2+1’线上线下混合教学模式”，即第1、2学年在经我校核定合格的教学点（各地、市卫生学校为主）完成理论教学与实验实训，第3学年赴实习（教学）医院完成毕业实习。已与我校签订扩招办学协议的教学点：阳江市卫生学校、揭阳市卫生学校、广州市黄埔卫生职业技术学校、肇庆医学高等专科学校、广东省新兴中药学校、佛山市南海区卫生职业技术学校、珠海市卫生学校、汕头市卫生学校、广东省潮州卫生学校、肇庆市广宁卫生中等职业技术学校、湛江中医学校、广东省连州卫生学校、广东省湛江卫生学校等13个教学点。

三、研究与实践内容

针对扩招的临床医学专业群，设计基于院校主导、教学点+教学医院协同的“校院合作、医教协同的‘2+1’线上线下混合教学模式”；

1. 构建院校、教学点、教学医院协同教学机制；
2. 制定扩招临床医学专业群各个专业人才培养方案；
3. 制定扩招临床医学专业群线上线下混合式教学方案。
4. 制定扩招临床医学专业群教学质量评价体系。

四、研究方法

1. 调研：粤东西北乡镇卫生院等基层医疗卫生单位临床医学、口腔医学、预防医学专业人才需求及其知识技能需求；
2. 签订院校-教学点-教学医院医教协同协议书；

3. 制定扩招临床医学、口腔医学、预防医学及药学专业的人才培养方案；

4. 基于国家级、省级教学资源库构建上述专业的各门课程线上线下混合式教学方案；

5. 制定上述各专业毕业生质量标准、理论课程模块、实践技能模块、医学人文模块等教学质量评价标准。

五、项目经费使用情况

1. 项目经费收入

学校下达项目经费 15 万元。

2. 项目主要开支细目如下：

(1) 调研差旅费： 4 万元；

(2) 论证会议： 3.5 万元；

(3) 咨询费： 2.5 万元；

(4) 印刷费： 2 万元；

(5) 培训费： 组织参加国内专业建设理论与实践培训开支， 3 万元。

经学校财务处和相关部门领导审核把关，项目资金使用符合国家相关规定。

六、项目实施过程

(一) 人才需求调研分析

广东省医学教育统计分析报告指出：“我省是一个医疗卫生事业发展很不平衡的省份，卫生人力资源过多集中在珠三角地区，粤东、粤西、粤北地区高水平医疗卫生人才奇缺。”

《2019 中国卫生健康统计年鉴》显示，2018 年底，广东省医疗卫生机构在岗职工 91.8 万人，其中执业(助理)医师 27.6 万人，每千常

住人口执业(助理)医师 2.4 人，其中农村每千常住人口执业(助理)医师才 1.6 人（浙江省 2.9 人，广东省规划至 2020 年达到 2.8 人）。按当前全省人口 11346 万计算，尚缺执业（助理）医师 4.5 万余人，其中基层医药卫技人才缺口更大。年鉴还显示：至 2018 年底，我国社区卫生服务中心执业（助理）医师、药师（士）大专学历分别为 34.5%、39%，中专学历分别为 15.2%、23.7%；乡镇卫生院中心执业（助理）医师、药师（士）大专学历分别为 43.8%、36%，中专学历分别为 32.5%、39.1%。

与同属经济发达省份的浙江省相比，当前我省基层医疗机构人才严重缺乏、学历水平严重偏低，已成为严重制约我省落实国家“分级诊疗”政策、提升基层卫生健康服务水平的短板。单纯依靠医学本科教育既不可能也不现实。

2. 行业产业现状及发展趋势分析

《广东省促进健康服务业发展行动计划(2015-2020 年)》提出“坚持服务重心下沉，推动基层医疗卫生机构为辖区居民提供基本公共卫生服务和基本医疗服务。加强面向基层的疾病预防、优生优育、医疗康复和精神卫生指导，以生动活泼的形式向城乡居民推广健康保健知识。”《关于印发广东省促进医药产业健康发展实施方案的通知》指出“加快人才队伍建设。引导省内高校、职业技术学校、技工学校开设医药和健康服务专业课程，与企业合作培养医药及健康服务人才。”

《广东省现代服务业发展“十三五”规划》指出：“居民消费水平提升推动生活性服务业高品质化发展。新型城镇化快速推进和生活消费水平提升，将有效扩大和提升商贸、餐饮、教育、文化体育、卫生保健等生活性服务业的需求。”“到 2020 年，全省健康服务业及相关产业总规模达到 10000 亿元左右。”作为省内唯一的医学高等专科学

校，有责任有能力办好高水平临床医学专业群，为基层培养更多合格健康守门人，增强基层医疗服务能力和基本公共卫生服务能力，更好地服务健康中国。

（二）制定教学方法、手段与教学组织形式

1. 教学组织与实施

（1）教学模式

根据医学模式的改变及社会需求，结合本次招生生源是全部来自我省基层卫生服务机构的具有一定医学基础知识、且具有助理执业医师资格的在职人员，注重突出专业设置的职业性、培养目标的技能型、课程内容的应用性、教学过程的实践性，具有适应广东省尤其是粤东西北基层医疗服务能力的人才特征，拟采用“院校主导，教学点+教学医院协同”的教学模式，充分利用我校牵头主持的国家级临床医学专业教学资源库的教学资源优势，实施“校院合作”的“2+1”、线上线下混合育人模式，即第1、2学年在经我校核实合格的教学点完成理论教学与实验实训，为保障教学质量，第1、2学年期间由我校临床医学院派出专业负责人、骨干教师定期赴各教学点进行教学示范、检查和督导，并组织9门主干课程（人体解剖学、生理学、病理学、药理学、诊断学、内科学、妇产科学、儿科学、外科学）进行统一考试。第3学年赴实习（教学）医院完成毕业实习。

（2）教学方法和教学手段

课堂教学主要采用多媒体教学；实践教学方面主要是加强专业学生的实践技能培养，关键是要彻底改革现行临床见习、毕业实习模式，制定切实可行的富有专业特色的临床见习、实习计划。在见、实习带教过程中，坚持“三基”（基础理论、基本知识和基本技能）和“三严”（严肃认真、严格要求和严密组织）的原则，强化临床实践能力的培养，

确保临床实践的质量，积极探索，逐步形成基于毕业生岗位工作过程的临床医学专业实践教学体系。

临床见习模式：由教研室编写教学日历，安排病房见习内容和实训教学内容及带教教师，针对电教内容向学生提出需要重点掌握的内容，并制成试卷，在上实训课时发给学生，当堂交卷。此考核内容与学生的出勤率共同记入见习课程成绩中，协助生产实习处专门负责临床实践教学管理工作，组织见习课内容的考核及检查学生见习的出勤情况，考评临床教师的带教质量。

毕业实习模式：按内科、外科、妇儿、五官等组进行轮转。制定《肇庆医学高等专科学校专业毕业实习大纲》及《肇庆医学高等专科学校专业毕业实习手册》，每科实习结束时安排出科考核。因病、事假缺考者择期安排补考。考试成绩由各教研室登记并记载在毕业实习手册中。出科考试项目及毕业实习内容详细，包括临床实习病种、临床操作项目、临床资料基本要求，《毕业实习手册》使学生一目了然，做到在实习中有的放矢。**各专业方向学生毕业实习安排见实习计划。**

采用先进的教学方法，优化教学过程：采用国际上先进的“行动导向”、“以问题为中心”、“团队化教学”、“场景教学”等多种教学方法，努力创造能发挥学生主动性的学习环境和学习资源条件，为学生提供体验完整工作过程的学习机会，增强学生适应医疗卫生机构的实际工作环境和解决综合问题的能力。

按照“真实设备、真实情境、真实工作过程”（三真）情境建设实训基地。创建设备先进、配套合理、资源共享、管理完善的实验室。

将现有隶属于临床系的实验室进一步建设好，力争在本项目建设期间将临床技能训练实验室和外科实验室建设为学校重点实训基地或省重点实训基地。

(3) 专题讲座：邀请临床一线专家，对师生进行专业知识、技术新进展、职业素养培养、家庭和社区康复资源利用等问题的专题讲座，增强学生的学习兴趣，调动学习积极性培养综合素质和能力。

2. 教学资源建设

(1) 建成已建成国家级临床医学专业教学资源库，拥有标准化课程 26 门。

(2) 每 3 年完善与更新专业人才培养方案、核心课程与主干课程教学标准。

(3) 按照十三五规划，进一步完善和建设校内外实训基地，建设目标符合国家职业教育临床医学专业教学标准要求。

3. 教学评价与考核

(1) 教学评价

以理论知识和职业技能的掌握程度为考核点，重点评价学生的职业能力。突出过程与阶段性评价、关注评价的多元性、注重学生动手能力、分析问题和解决问题的能力。对在学习和应用上有创新的学生予以特别鼓励，全面综合评价学生能力。

(2) 考核

采用线上、线下形成性考核加终末考试相结合的课程考试方法。毕业考试采用理论考试与多站式技能考试相结合。

4. 教学管理

(1) 教学管理组织

专业人才培养方案由临床医学专业负责人执笔完成撰写，经学校

相关专业教师、行业专家充分讨论，并经我校临床医学专业建设委员会讨论并修改，学校学术委员会审查后，报学院（部）、教务处、主管教学副校长逐级审批后实施。教学日常管理实行校院两级管理。

（2）教学管理制度

管理制度完善，教学文件齐全。主要教学管理制度有：校院（部）两级教学管理制度、教师教学工作规范、教学计划管理规定、集体备课管理细则、人才培养方案制（修）订与实施办法等规章制度。

七、项目成果和效果

1. 创新建立了扩招背景下临床医学专业“校院合作、医教协同的‘2+1’线上线下混合教学模式”；
2. 完成了扩招临床医学类专业群岗位需求调研报告；
3. 制定了扩招临床医学类专业群人才培养方案；
4. 制定了扩招临床医学类专业群毕业生质量标准；
5. 公开出版相关教材 1 本（《生理学》，高等教育出版社 2022 年 2 月）；
6. 临床医学专业群所有课程教学采用资源库平台-云课堂，或者学校开发的数字化教学平台随身课堂进行教学达到 100%，共产生日志超过 1000 万次。

八、项目特色与创新

1. 创新建立扩招背景下临床医学专业群“校院合作、医教协同的‘2+1’线上线下混合教学模式”；
2. 构建扩招背景下临床医学专业群“大专业、多方向”“基础+平台+模块+方向”课程体系；

3. 形成“医教协同、定岗培养、全科思维”的扩招背景下临床医学专业群人才培养模式，为改变我省欠发达地区基层医疗人才数量、质量严重落后，不能有效完成基层医疗服务，导致基层“看病难”的局面做出应有贡献。

项目组

2022年4月30日