

# 基于“3+2”助理全科医生培养计划的医学整合课程探索\*

孙丹华 徐纪伟 孟松

(漯河医学高等专科学校基础医学部 河南漯河 462000)

**摘要:**我们以基层常见疾病为中心,以器官/系统为主线,以临床诊疗路径为导向,融合膳食营养与运动康复理念,将临床医学与基础医学、临床医学与预防保健、临床医学与膳食营养、临床医学与运动康复、临床医学与人文社科互相融合,从宏观到微观、从正常到异常、从预防到治疗、从营养到康复,重构课程内容、组建双师团队、修订教学标准、创新实践教学、改革培养模式、开发教学资源、完善考核评价,形成一个完整的器官/系统融合疾病模块的医学整合课程体系,培养基层岗位用得上下得去留得住、具备预防保健大健康意识、掌握扎实临床诊疗技能的应用型全科医学人才。

**关键词:**全科医生 医学 整合

**中图分类号:** G715 **文献标识码:** A

**DOI:** 10.12218/j.issn.2095-4743.2023.09.121

## 一、助理全科医生培养现状

国家卫健委统计,截至2018年底,我国注册执业的全科医生只有30.9万人,每万人口拥有全科医生仅2.2人,而基层助理全科人才更是培养少、下不去、留不住,无法保障社区、乡镇的公共卫生及医疗服务。2018年国务院办公厅发布《关于改革完善全科医生培养与使用激励机制的意见》提出,到2030年城乡每万名居民拥有5名合格的全科医生,要完成此计划任重而道远。2018年教育部联合国家卫健委和中医药局共同发布《关于加强医教协同实施卓越医生教育培养计划2.0的意见》强调深入推进三年制专科医学人才培养改革,构建“3+2”助理全科医生培养模式,提出树立“大健康”服务理念,加快医学教育由“以疾病治疗为中心”向“以促进健康为中心”转变<sup>[1-2]</sup>。

随着我国医学院校扩建、升格,大幅增加医学类招生计划,医学毕业生的人数也不断增加,就业难度亦随之不断增加,特别是专科层次的临床医学毕业生,由于人才培养学时较短、学历层次较低、技能操作水平不高,缺乏以预防保健与健康管理为主导的全科医学知识与技能,难以适应在基层医疗卫生机构从事防治结合、以防为主的综合性卫生服务工作,出现人才培养质量不高、基层单位下不去、全科岗位用不上的现象。

目前绝大部分医学专科院校“3+2”助理全科医生培养过程,仍采取以“学科为中心”的教学模式,教学安排基本上按照医学基础课程、临床专业课程、临床见习实习、助培

基地实践四个阶段培养全科人才,各阶段培养互相独立,人为割裂学科之间的联系,基础与临床、临床与预防、营养与治疗、运动与保健联系不紧密,存在健康素养、膳食营养、运动康复、人文社科培养被忽视情况,导致学生知识结构缺乏系统、综合能力不足,学校培养的全科医学人才与国家所要求的培养定位存在偏差,不能很好适应基层医院“六位一体”的工作要求,因此全科医学人才培养目标和培养质量亟待改革。如何系统培养学生、加强学科之间的联系,树立“以促进健康为中心”理念,提升专科层次的全科医学人才培养质量,提高临床医学毕业生的全科医学岗位胜任力,成为目前各个院校亟待解决的问题<sup>[3]</sup>。

## 二、医学整合课程现状与内涵

2016年,教育部和卫生部联合发布了《本科医学教育标准——临床医学专业》,明确要求全国医学院校要“按照以学生为中心、以自主学习为主要内容的教育方式和教学方法改革,积极开展纵向和横向的课程整合”。2017年,国务院办公厅发布《关于深化医教协同进一步推进医学教育改革与发展的意见》,明确提出要深化医学教育改革,不断提升学生解决实际问题的能力,探索开展基于器官/系统的整合式教学。河南省人民政府办公厅《关于印发河南省加快医学教育创新发展实施方案的通知等文件》,明确指出深化改革临床医学人才培养模式,探索建设医学整合课程教学内容与课程体系,加强基础医学、临床医学、预防医学双师教学团队建设。

\*基金项目:2022年河南省医学教育研究项目:健康中国背景下“3+2”卓越全科医生人才培养实践探索(编号:Wjlx2022284)。

医学整合教学是指将原来自成体系的各门医学课程或各教学环节中有关联的教学内容,通过新的组合方式进行整理与合并,使相关课程能够形成内容冗余度少、结构性好、整体协调的新课程,以发挥其整合优势。目前国内各大医学院校的“5+3”一体化医学教育已经开展医学整合教学,但是关于“3+2”助理全科医生的培养如何实施开展系统整合教学改革,国内医学院校只有少部分开展研究探索,还没有统一的培养模式和教学标准<sup>[4-5]</sup>。

### 三、医学整合课程体系构建

我们以基层常见疾病为中心,以器官/系统为主线,以临床诊疗路径为导向,融合膳食营养与运动康复理念,将临床医学与基础医学、临床医学与预防医学、临床医学与膳食营养、临床医学与运动康复、临床医学与人文社科互相融合,从形态到机能、从宏观到微观、从正常到异常、从预防到治疗、从营养到康复,重构课程内容、组建教学团队、制订课程标准、创新实践教学、改革教学模式、开发课程资源、完善教学评价,形成一个完整的器官/系统融合疾病模块的医学整合课程体系,培养面向广大基层医疗卫生单位的用得上下得去留得住、具备预防保健大健康意识、掌握扎实基层临床诊疗技能的应用型全科医学人才。

#### 1. 组建课程团队

学校整合基础医学、公共卫生、附属医院、康复医院、中医药、食品营养、健康管理、体育等各个部门学科的师资力量,实施双师队伍培养与认定,要求学校专任教师进入企事业单位实践,行业兼职教师入课堂承担教学任务,通过互聘、互培、互管、互评,打造出一支高水平复合型“临床医生+营养师+康复师+运动专家”学科交叉的双师教学团队。

教学团队设置总负责人一名,按照器官/系统下设教研组负责人若干名,定期开展教学研讨、集体备课、观摩示范课,梳理基本结构与功能、临床诊断与治疗、预防保健与康复、膳食营养与运动的教学内容,统一教学目标、教学课件、临床案例等资源,共建省级精品在线开放课程、临床医学专业教学资源库,定期组织外出培训、学术研讨、病案分析,同步开展教学授课。

#### 2. 制订课程标准

课程依照减少重复、加强融合、避免遗漏、整体优化的总体要求,按照器官/系统融合疾病方向制订各模块的课程标准,与基层岗位常见疾病、全科医生岗位胜任力和执业助理医师资格考试要求对接,积极融入课程思政、人文素养、预防保健等育人元素。以临床诊疗路径为导向、融合膳食营养与运动康复

的教育理念修订人才培养方案,增设专业拓展方向,开设社区常见健康问题、社区康复、运动与健康等相关课程,建立健康课程群;梳理创新公共选修课模块,开设传统文化、健康保健、职业素养、人文艺术、创新创业五大模块。

#### 3. 重构课程内容

遵循“以基层常见疾病为中心,以器官/系统为主线,以临床诊疗路径为导向,融合膳食营养与运动康复”的全科医学教育理念,确定课程教学内容,梳理重构课程模块。

(1)以基层常见疾病为中心、以器官/系统为主线、以临床诊疗路径为导向、融合膳食营养与运动康复的教育理念,按系统大体结构与微观形态(系统解剖学与组织与胚胎学)→系统正常生理功能(生理学)→系统用药及药理作用机制(药理学)→基层常见临床疾病病因与发病机制(病理生理学及部分生化内容)→人体组织结构改变与代谢功能障碍(病理学与部分病理生理学)→临床症状与诊断标准(诊断学、实验诊断学与放射诊断学)→临床治疗原则(内科学与外科学)→康复理疗与预防保健(康复治疗、针灸推拿、预防医学与健康管理)→膳食营养与运动康复(运动与健康、饮食疗法、中医膳食)顺序进行梳理,完成预防医学、运动医学、人文社科、医学营养、康复医学等学科之间的横向整合,解除基础与临床之间的界限,实现从通识教育到专业教育的全面融合<sup>[6]</sup>。

(2)要基于基层岗位常见疾病、执业助理医师考试要求,深入临床一线选取典型案例,编写全科医学教学案例库,要重点强调基础医学知识综合分析、临床医学知识实际应用,让学生学会利用所学知识去解释各种疾病发病原因或诱因以及临床症状与体征的发病机制、症状体征,如何开展辅助检查、诊断治疗,如何指导预防保健、膳食营养、运动康复,掌握专业基础及临床技能,树立大健康理念,全面提升全科医生的岗位胜任力。

#### 4. 创新实践教学

依托“豫健集团”模拟医院建设省级全科医学及乡村医生培训基地,完善国家执业医师实践技能考试基地建设,改造升级仿真手术室、动物手术室、全科诊疗实训室、妇儿实训室、产房、影像检查室的实训条件,引进模拟临床医师诊断培训考评系统、产科检查训练及考核系统、腰椎穿刺虚拟训练系统、智能化医学仿真训练中心等,通过模拟医疗职业环境、诊疗情景、角色扮演等再现真实职场氛围,培养学生的全科医学专业素养。

依托校本部体育实验室、健康管理实验室、预防医学实训室、食品营养检测中心、体能监测与体质检查工作室、第

三附属医院及康复医院,开展全科医学的预防保健、膳食营养及运动康复等实践教学项目,开展体能评估测试、体质健康检查、运动治疗、体能体质大数据分析、肌肉储备情况评价、骨骼骨垢发育评价、营养素摄入情况评价、血液营养指标评价实践教学,提升保健养生、运动康复、营养治疗、体育锻炼与健康指导素养,培养学生的全科医学健康素养。

依托具有第一、二附属医院和社区医院开展全科医学临床见习。学生从入学后的第一学期开始实行见习医生制度,要求学生进入医院相关科室,由临床带教老师组织学生观摩临床技能、研讨临床典型案例、培养临床诊疗思维。每学期统筹安排学生到社区医院开展岗位见习,主要进行健康需求调查、健康科普宣教、常见疾病筛检、健康档案建立。

遴选具有全科特色的社区卫生服务中心、乡镇卫生院开展全科医学临床实习。学生从入学后的第五学期开始实行实习医生制度,要求带教老师组织学生开展床边教学、技能培训,在带教老师的指导下开展诊疗辅助活动。最后两年的医学教育由全科医师规培基地按照系统疾病开展轮岗培训及考核。

#### 5. 改革教学模式

坚持以学生为中心的教學理念,实施尊重学生思维、突出学生个性的课堂革命,以在线康复课程、虚拟仿真基地、专业教学资源库为支撑搭建学习平台,开展启发式教学、探究式教学、混合式教学、PBL教学、情景式教学、床旁教学、虚拟与模拟教学,让学生主动参与课堂,积极调动学生学习热情,培养自我约束、自我教育、自我管理,锻炼学生自主学习能力和树立主动学习意识,培养学生基本技能操作、临床诊疗思维及人文社科素养等综合能力。

#### 6. 开发课程资源

积极推动“互联网+”信息技术与教育教学深度融合,整合基础医学、预防医学、医学营养、临床医学、康复医学、食品营养与检测专业中的教学资源,不断完善国家临床医学专业教学资源库,开发器官/系统整合数字教材、活页式实训教材、教学课件、电子教案、微课视频、试题库、病例库等课程资源。

深入到附属医院、康复医院、社区医院、养老机构的相关科室,收集有关运动保健、康复理疗、营养治疗的病例、典型图片、治疗过程、视频资料、愈后情况等素材,融入传统运动、健身保健、药膳食疗等特色内容,组建真实典型、系统完整、符合实际的“膳食营养与运动康复”案例库。

#### 7. 完善教学评价

在学校及医院学习全过程,推行过程考核、阶段考核与

终结考核相结合,施行“1+2+N”课程考核综合改革,即1次课程期末考试+2次课程阶段性考试+“N”种形式的过程考核,对学生进行全方位全过程考核,既关注到学生的学习过程,也关注到学生的学习成果,利于端正学生的学习态度,全面激发学生学习的动力。

学校实践教学基地对接基层常见疾病、全科医生岗位胜任力和助理医师实践技能考核项目,统一实践技能教学标准和教学内容。全科医师规培基地按照系统疾病开展轮岗培训、教学查房和病例讨论等实践教学,通过线上、线下考核方式不定期进行出科考核、阶段考核、中期考核和结业考核,提升临床诊疗能力<sup>[7]</sup>。

总之,通过改革“3+2”助理全科医生课程教学模式,遵循“以基层常见疾病为中心,以器官/系统为主线,以临床诊疗路径为导向,融合膳食营养与运动康复”的全科医学教育理念,制订课程教学标准、重构课程教学模块,完成预防医学、运动医学、医学营养、人文社科、康复医学等学科之间的横向整合,解除基础与临床之间的界限,实现从通识教育到专业教育的全面融合。

#### 参考文献

- [1]国家卫生健康委员会.关于印发住院医师规范化培训基地(综合医院)全科医学科设置指导标准(试行)的通知[J].中华人民共和国国家卫生健康委员会公报,2018(08):109-110.
- [2]赵西茜.南京市某区部分慢性病患者利用家庭医生签约服务现状研究[D].南京:南京医科大学,2018.
- [3]王瑜,付计锋,梅仁彪.PBL教学法融入“以器官系统为中心”的教学模式在医学基础课程整合中的应用及反思[J].医学信息,2018,31(20):3-5.
- [4]梁冰,王敏,郇忆文,等.课程整合模式下以器官系统为中心的联合教学查房在全科医学专业实习带教中的应用[J].中华全科医学,2019,17(10):1749-1752.
- [5]刘海平,黎佳思,张海玲,等.以器官-系统为中心的整合课程在神经科学八年制教学中的应用[J].现代医药卫生,2018,34(16):2585-2586.
- [6]肖建英,曲巍,杨景明,等.临床医学专业基础临床整合课程体系的探索与实践[J].医学教育管理,2017,3(6):408-412.
- [7]史卫红,乔学斌,庄林,等.医教协同推进“3+2”江苏省基层全科医学人才培养示范区建设的实践与思考[J].中国全科医学,2017,20(34):4289-4293.