## **安徽省心脏外科专科医师培养方案**

**一、项目背景**​

随着“健康中国 2030”战略深入推进，人口老龄化加速，心血管疾病成为我国居民健康的“头号杀手”。安徽省作为长三角一体化重要区域，经济发展迅速，但生活方式改变与人口老龄化使心脏疾病发病率持续上升。全省心血管疾病年患病人数呈逐年上升和年轻化趋势。然而，我省心脏外科专业人才严重短缺，每百万人口心脏外科医师数量远落后于长三角其他地区。基层医疗机构诊疗能力薄弱，众多复杂心脏疾病患者被迫跨省就医，加重家庭负担并延误治疗。​

在安徽省卫生健康委员会统筹规划全省医疗卫生资源、推动医疗服务体系高质量发展的指引下，构建安徽省科学规范的心脏外科专科医师培养体系，成为提升我省心脏外科诊疗水平、落实分级诊疗、完善医疗服务体系的关键。本项目作为“安徽省主动脉外科专科能力建设”子项目，由安徽省医师协会统筹协调，安徽省胸科医院牵头实施。旨在通过系统、标准的专科医师培养，打造一支技术精湛、医德高尚、结构合理的心脏外科专业队伍，解决患者省内就医难题，增强群众健康获得感，切实落实省卫健委提升区域医疗服务能力、增进人民健康福祉的工作要求。

**二、指导思想与基本原则​**

**（一）指导思想​**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，深入贯彻党的二十大关于健康中国建设部署，落实《安徽省医疗卫生服务体系规划（2021- 2025年）》要求。秉持“医教协同、质量为本”理念，依托安徽省医师协会，构建具有安徽特色的心脏外科专科医师培养新模式，为保障群众健康提供人才支撑。​

**（二）基本原则​**

**协会统筹，医院协同：**在安徽省医师协会行业规范保障下，安徽省胸科医院负责具体实施，形成 “行业监管、医院实施” 两级联动机制，确保培训规范有序。**​**

**需求导向，精准培养：**结合我省心脏外科医疗资源分布与基层诊疗需求，制定差异化培养目标，重点提升基层医疗机构医师的基础诊疗与危急重症处理能力。​

**标准引领，质量优先：**严格遵循国家心脏外科专科医师培训标准，融入安徽临床实践特色，建立全过程、多维度质量监控体系，确保培训同质化。

**三、培养目标​**

**（一）总体目标**​

在全省范围内建立完善的心脏外科专科医师（含相关辅助科室医师）培训体系，通过四年时间，培养出具备扎实理论基础、熟练手术技能、良好临床思维与人文素养的心脏外科专科医师，显著提升我省心脏外科疾病的规范化诊疗水平，实现90%以上心脏外科常见疾病在省内解决，降低患者跨省就医率，推动我省心脏外科诊疗能力达到全国中上游水平。

**（二）具体目标​**

**专业能力目标：**使受训医师熟练掌握心脏外科（学科群）常见疾病（如先天性心脏病、冠心病、心脏瓣膜病等）的诊断与治疗规范，能够独立完成心脏外科基础手术操作，掌握围手术期管理、手术麻醉、重症监护及并发症处理等核心技能。​

**教学与科研目标：**培养医师的教学意识与科研能力，鼓励其参与临床教学与科研项目，推动临床实践与学术研究协同发展，指导和帮助进修人员在进修期间完成一篇高质量学科论文发表。​

**基层帮扶目标：**针对基层医疗机构医师，重点提升其心脏疾病早期识别、急救处理与转诊能力，实现全省县级医院心脏外科诊疗服务全覆盖，逐步构建 “基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动”的分级诊疗格局。

**四、培养对象与招生计划**

拟在安徽省范围内招收心脏大血管外科医师，心脏麻醉科医师，心脏重症医学科医师，心脏超声科医师，体外循环科医师等各若干人。

**（一）基本条件**

学历要求：具有临床医学本科及以上学历，已取得执业医师资格证书。本科阶段专业为临床医学，硕士或博士阶段研究方向与心脏外科相关或有相关临床工作经历者优先。

年龄要求：原则上不超过45周岁，对于具有丰富临床经验和突出专业能力的医生，年龄可适当放宽。

身体条件：身体健康，能够胜任高强度的临床工作和手术操作，无传染性疾病、严重的慢性疾病及影响手术操作的身体残疾。

**（二）专业条件**

临床经验：中级及以上职称，或具有至少3年以上心胸外科或相关报名科室（麻醉、重症、心超、体外循环）临床工作经历，需具备一定的临床操作基础。

专业知识：掌握扎实的临床医学基础知识，熟悉心脏外科相关的解剖学、生理学、病理学等知识；了解心脏外科常见疾病的诊断、治疗原则和手术方法；具备一定的影像学和实验室检查结果分析能力。

**（三）其他要求**

热爱心脏外科事业：具有强烈的责任心和敬业精神，对心脏外科专业有浓厚的兴趣和热情，愿意为心脏外科事业的发展贡献力量。

学习能力和团队协作能力：具备较强的学习能力和创新意识，能够快速掌握新知识、新技术；具有良好的团队协作能力和沟通能力，能够与团队成员和谐相处，共同完成医疗任务。

无医疗事故和违规违纪记录：在以往的临床工作中，无重大医疗事故和违规违纪记录，遵守医疗卫生行业的法律法规和职业道德规范。

**（四）招生流程**

发布招生公告：通过官方网站、微信公众号、医学学术会议等渠道发布招生公告，明确招生条件、要求、报名时间、方式等信息。

报名：符合条件的医生在规定时间内通过网上报名系统提交报名材料，包括个人简历、学历证书、执业医师资格证书、职称证书、英语水平证书、临床工作经历证明、发表的学术论文或参与的科研项目证明等。

资格审核：成立招生资格审核小组，对报名人员提交的材料进行审核，确定符合条件的考生名单。

考试与面试：组织符合条件的考生参加笔试和面试。笔试内容包括基础理论知识、临床病例分析等；面试主要考察考生的专业能力、沟通能力、团队协作能力、职业素养等方面。根据笔试和面试成绩，综合确定拟录取名单。

公示与录取：将拟录取名单在官方网站上进行公示，公示期为 7 个工作日。公示无异议后，向录取人员发放录取通知书。

**四、经费的保障**

参加培养的学员免收取培训费用，食宿自理，并在培训期间向学员给予发放生活补助，补助由“安徽省主动脉外科专科能力建设”项目经费中支出。

**五、培养时长**

本心脏外科专科医生培养项目每期培训周期为一年，具体时间安排如下：

理论学习阶段：第1个月，主要进行基础理论知识和相关学科知识的系统学习。

临床实践阶段：第2 - 11个月，学员在相关临床（辅助）科室进行实习培训，参与具体术中操作及术后管理等工作。

综合考核与总结阶段：第12个月，对学员进行全面的理论知识和临床技能考核，组织学员进行学习总结和经验交流，颁发培训证书。

**六、培养方案及计划**

**（一）培养预期目标**

心脏外科：熟练掌握心脏外科相关疾病的诊断，能够独立对慢诊患者行术前病情评估，独立管理术后患者，熟练掌握各类抢救措施；能够熟练评估急诊患者（如主动脉夹层、急性心肌梗死）病情及诊疗方案；熟悉心脏外科各类手术操作流程，能够独立完成简单心脏大血管手术、常规手术体外循环建立及止血关胸等手术操作；培养期间需轮转心脏重症监护室3个月。

麻醉科：熟悉心血管系统的病理生理特点和心脏外科各类疾病的麻醉要点，能熟练完成各类动静脉穿刺操作，并独立完成基本的心脏麻醉过程，能完成心肺复苏及心血管急症的抢救工作。培养期间需轮转心脏外科3个月。

心脏重症医学科：能熟练操作监护室各种仪器（呼吸机，CRRT，IABP，ECMO等），熟练掌握各类心脏手术患者术后监护指标及患者病情评估，熟练掌握动静脉穿刺、胸腔穿刺、气管镜检查等有创操作，培养期间需轮转心脏外科3个月。

心脏超声：熟悉心脏的解剖、病理生理特性，熟练掌握心脏超声常见切面及其他辅助切面，能熟练完成各类心脏外科疾病的超声诊断报告。熟悉经食道超声对心脏外科术前术后的监测。

体外循环：熟悉各类心脏外科手术体外循环准备，能独立完成常规心脏手术体外循环转机及撤机操作，掌握IABP及ECMO等设备的操作及参数调整。

**（二）教学方法与手段**

课堂讲授：进行系统的课堂讲授，讲解心脏外科基础理论知识和专业知识，传授最新的研究成果和临床经验。

案例教学：选取临床实际病例，引导学员进行分析和讨论，培养学员的临床思维能力和解决实际问题的能力。

模拟训练：利用模拟手术设备进行实践操作训练，使学员在安全的环境下反复练习手术操作技能，提高手术操作的熟练度和准确性。

临床实践：安排学员在临床一线进行实践，参与心脏外科手术和患者的诊疗过程，亲身体验临床工作的实际情况，提高临床实践能力。

学术交流：安排学院参加国家（省）级、省级学术会议，与国（省）内专家同台交流，提供高层次互动学习平台。

**（三）考核评价体系**

理论知识考核：在理论学习阶段结束后，采用闭卷考试的方式对学员进行理论知识考核，考试内容涵盖公共基础课程、专业基础课程和专业核心课程的知识点。理论知识考核成绩占总成绩的 30%。

临床技能考核：在临床实践阶段结束后，通过模拟手术操作、临床病例处理等方式对学员进行临床技能考核，考核学员的手术操作技能、临床思维能力和解决实际问题的能力。临床技能考核成绩占总成绩的 50%。

职业素养与团队协作能力考核：通过学员的日常表现、患者评价、团队成员评价等方式，对学员的职业素养和团队协作能力进行考核。职业素养与团队协作能力考核成绩占总成绩的 20%。

综合评价：根据理论知识考核、临床技能考核、科研与学术能力考核和职业素养与团队协作能力考核的成绩，对学员进行综合评价，确定学员的最终考核结果。

考核合格者由安徽省医师协会颁发专科培训合格证书。