中国医学科学院阜外医院进修招生简章

**专业名称 核医学科**

1. **报到时间：**奇数月末报到
2. **进修时长：**3个月、6个月
3. **招生名额：**4人/期
4. **进修费用：**2000元，4000元
5. **进修联系**：孙晓昕010-88322729
6. **培训内容：**心血管核医学（SPECT+PET/CT）临床工作（负荷试验监护，图像扫描、后处理、诊断）与基本科研能力，具体见附件
7. **科室和带教团队介绍：**

阜外医院核医学科创建于1961年，是我国最早建立的心血管核医学临床和科研机构科，集临床诊断、教学与科研于一体，是教育部批准的博士点和博

士后流动站。目前，核医学科拥有一批训练有素、经验丰富的医学工作者，包括：主任医师2名、副主任医师4名、博士后1名；技师14名，护士2名，放药师1名。博士生导师和硕士生导师各1名。进修生带教团队包括 5 名高级职称医生，多人获得国家自然科学基金资助，具有丰富的临床和科研经验。核医学科装备有一批先进的医疗设备和基础设施，包括：单光子发射断层显像仪（SPECT）4台，正电子发射断层显像仪（PET-CT）1台，拥有第四类放射性药物使用许可证的放射性药物实验室、体外放射免疫分析实验室等。已开展心肌灌注显像、心肌代谢显像、心脏神经显像、肺灌注/通气显像、肾功能显像、血管炎症显像等多种心血管相关核医学项目，每年完成心血管显像约15000例，体外分析约80万例，完成心血管显像数量在全国遥遥领先。特别是在冠心病心肌缺血诊断、治疗决策及疗效评价、肺栓塞诊断、肾血管性高血压诊断等方面具有专长，是国内心血管核医学指南及临床路径的主要制定者，临床研究成果被欧洲临床诊疗指南所引用。核医学科在完成临床工作的同时，开展了大量的科研工作。曾连续承担并完成 “七五”、“八五”、“九五”国家科技攻关计划、“十五”、“十一五”、“十二五”国家科技支撑计划、“十三五”国家重点研发计划等项目，先后获得国家自然科学基金各类项目14项，以及北京市、中国医学科学院等资助的各类科研项目。科室注重人才培养，1名青年医师入选中国科协青年托举人才工程。近年来，技术创新成为科室发展的重要方向，取得了多项具有原创性的科研成果，包括：心肌灌注显像和心脏神经显像创新药物、心肌血流绝对定量新技术等的研究和临床转化，优于国外同类技术，获得国家发明专利授权10余项，获得国家科技进步奖、北京市科技进步奖、中华医学科技奖、教育部科学技术进步奖等10余项。

1. **培训目标和培训内容：**

阜外医院核医学科面向国内外医院、科研院所及高等院校招收进修生，培训目标是通过标准化、系统化、专业化的心血管核医学临床能力培训，达到能够独立开展常规心血管核医学检查，并初步开展一定科研工作的专业医疗队伍（包括医生、技术员及研究生）。

**进修医生**

培训内容主要分为两部分：一）心血管核医学常规临床工作，包括SPECT心肌灌注显像、PET-CT心肌代谢显像和心肌血流定量显像扫描、后处理及诊断报告的书写以及负荷试验的监护；二）心血管核医学基础科研，包括病例报道，临床研究等。

第一部分：开展常规心血管疾病的核医学临床应用培训，包括SPECT心肌灌注显像（心肌梗死和心肌缺血的诊断，负荷试验心电图识别及危重症处理）、PYP心肌显像（心脏淀粉样变分型诊断等）、PET/CT心肌代谢显像（口服糖负荷及胰岛素方案，图像后处理分析，诊断报告半定量方法）、心脏肿瘤、大血管疾病的全身扫描方案及诊断报告等各种心血管疾病的常规扫描方案制定、图像分析及诊断报告书写。进阶学习内容包括心肌血流定量分析等多种核心脏病学新技术的临床应用培训。

第二部分：在前期临床培训的基础上，根据学习情况及个人能力，对部分优秀学员开展针对性的心血管核医学科研能力培训：（1）掌握规范化书写病例报道的方法。（2）了解心血管核医学新型显像剂和显像方法的临床应用价值。

**进修技师**

开展基于疾病的心血管核医学扫描及图像后处理培训。日常培训包括：1）常见心血管疾病的常规扫描序列及采集方案优化：各种造成心脏图像衰减伪影的处理方案；2）心肌灌注显像和心肌代谢显像规范化图像分析与质量控制；3）了解心肌血流定量分析等新技术。

1. **考核标准：**

结业标准：独立完成负荷试验监护及各项心血管报告书写，熟练掌握各种后处理软件参数解读，出科考试合格。

评优标准：医德医风优秀，团队写作和科研参与积极。出科考试90分以上，每月负荷试验监护达到150例，每月报告量达到300份。