

核医学科进修学习班培训方案

一、学科特色

中南大学湘雅三医院核医学科始建于1992年,经过30年的发展,已成为集医疗、教学、科研于一体的综合性科室,为国家级重点临床专科亚专科、省级住院医师规范化培养核医学专业基地、国家食品药品监督管理局药物临床试验机构资格认定专业。现有科室人员17人,高级职称医师4人,博士生导师1人,硕士生导师4人,另有海外特聘教授2人。核医学科设备先进,现有PET/CT 1台、SPECT 1台、甲状腺摄¹³¹碘功能仪1台、化学发光免疫检测仪6套。

科室在常规开展FDG PET/CT检查的基础上,拓展了前列腺癌、神经内分泌肿瘤、泛实体肿瘤、血液系统肿瘤、醛固酮增多症、心脏淀粉样变以及神经退行性疾病等多种特异性PET/CT影像诊疗新技术,每年完成PET/CT检查超过2000人次。SPECT方面,常规开展全身骨扫描、肾血流灌注显像以及甲状腺和甲状旁腺显像,年检查量超过4000人次。核素治疗方面,特别是在锶⁹⁰同位素治疗瘢痕方面积累了丰富的丰富经验,是湖南省内最早开展此项治疗的单位,已累计治疗各类顽固性瘢痕疙瘩超过2万例。

科室师资力量雄厚,承担湘雅医学院医学部五年制、八年制临床医学专业课程《核医学》的教学任务,并承担住院医师规范化培训、进修生培训工作,以副主编及编委参编国家规划教材2部,开展多项校级教学课题研究。科研方面,近5年获国家自然科学基金4项,省

部级课题 10 项，发表 SCI 论文 30 余篇，授权国家专利 2 项，实用新型专利 2 项。

进修医生除直接参与门诊治疗、功能检查室、影像阅片等临床工作之外，还安排参加疑难病例讨论会、文献汇报、专业讲座、继续教育学习班等一系列丰富多彩的教学活动和课程学习，使进修医生具有大量进行技能培训和实践操作的学习机会。科室每年定期举办“MDT 模式下分子影像精准诊疗学术会议”，为进修医师提供多种交流机会。并据进修医生水平及专业发展要求，安排参与部分临床科研工作，让每一位进修医生在科室学习期间都能学有所获、学有所用。

二、培训师资：

赵敏：博士，副主任医师/副教授，核医学科副主任（主持工作），博士研究生导师，美国约翰霍普金斯大学、奥地利维也纳医科大学访问学者，中华医学会核医学分会心血管影像学组委员与核医学人工智能委员会委员。主要研究方向是核医学分子影像与人工智能研究。主持国家自然科学基金 2 项，省级课题 4 项。第一或通讯作者发表论文 20 余篇，其中 SCI 论文 15 篇，欧美核医学年会大会发言 4 次，亚洲心血管影像年会大会发言 1 次并获“最佳青年研究者奖”。

李建：博士，副主任医师，硕士研究生导师，湖南省医学会核医学专业委员会委员湖南省医学会肿瘤学专业委员会放射性粒子学组委员，湖南省药学会放射性药物专业委员会委员，湖南省数字医学学会智能核医学分会委员，湖南省中西医结合核医学专业委员会委员，中华志愿者协会中西医结合专家委员会核医学专业常委，湖南省核学

会理事。主要研究方向是结直肠癌的 LncRNA 研究。参与国家自然科学基金 3 项，主持湖南省自然科学基金 2 项，省重点研发项目 1 项。发表高水平论文十余篇，其中 SCI 论文 7 篇；获得国家发明专利 1 项，实用新型专利 2 项。

刘煌辉：博士，副主任医师，硕士研究生导师，中华医学会放射学分会第十四届乳腺学组青年委员，湖南省医学会放射学专业委员会心胸学组委员。主要研究方向是胸部影像诊断及脑功能研究。主持湖南省自然科学基金 1 项，参与国自然 2 项。第一或通讯作者发表论文 6 篇，其中 SCI 论文 3 篇。

三、进修项目介绍

项目：核医学科

1. 项目特色：PET/CT 及 SPECT 影像诊断、甲亢碘 131 治疗、瘢痕核素敷贴治疗。

2. 培训目标：

- (1) 掌握常规 PET/CT 及 SPECT 显像诊断及报告书写。
- (2) 掌握新型显像剂 PET/CT 诊断及报告书写。
- (3) 甲亢碘 131 治疗。
- (4) ^{90}Sr 敷贴治疗的临床应用。

3. 进修时间安排与学习内容：

(1) 进修总时间为 3 个月或 6 个月。于每年的 3、6、9、12 月份报名。

(2) 学习内容：

- a. 放射性药物的规范化管理、分装与注射
- b. SPECT 及 PET/CT 的设备操作
- c. 肿瘤的 PET/CT 报告书写规范
- d. 神经退行性疾病（AD、PD、癫痫）的 PET/CT 报告书写规范
- e. 心血管疾病的 SPECT 和 PET/CT 报告书写规范
- f. 核医学诊断、治疗新技术和科研进展
- g. 甲状腺功能检查：主要学习摄 131I 率测定的原理及操作方法，掌握临床应用指征、临床意义；
- h. 核素治疗：重点学习碘 131 治疗甲亢和锶 90 敷贴治疗的应用指征、病例选择及剂量计算；

4. 学习方式：

- （1）每天 PET/CT 疑难病例晨读片，从临床背景出发，重点着眼于影像表现对患者诊断、预后的推动。
- （2）每月 4 次教学阅片，每月 4 次小讲课。
- （3）理论课程与实践操作，所有学员都有经验丰富的老师进行带教。

5. 考核方案：

进修结束后的考核方式：笔试+实践操作考核。

四、进修学员资质要求

学历：本科及以上学历。

工作年限：不限。

资格证/执业证：医师岗位获得医师资格证及医师执业证。

执业范围：医学影像和放射治疗专业。

五、科室进修项目联系人

进修项目主管：李建

联系方式：13874808145

邮 箱：414519989@qq.com