

贵州医科大学附属医院

核医学科进修生培训方案

一、科室简介

核医学科是利用放射性核素对疾病进行诊断和治疗的临床科室之一。贵州医科大学附属医院核医学科创建于 1958 年，是全国首批创建的核医学专业科室之一。1960 年成立核医学教研室，1987 年批准为硕士学位授权点，2011 年成为放射医学博士点，2014 年成为住院医师规范化培训基地，2016 年成为贵州省核医学质控中心挂靠单位，是贵州省医学会核医学分会主任委员单位，主要开展 PET/CT 显像、SPECT 显像和核素治疗等项目。目前科室现有包括归国博士在内的各级工作人员 16 名，拥有飞利浦 PET/CT、住友回旋加速器、西门子 SPECT 及功能测定仪等先进设备，是一个集医疗、教学、科研于一体的现代化核医学科室。科室于 2008 年起参与创建了贵医安顺医院核医学科、贵州省肿瘤医院核医学科、贵医白云医院核医学科等，成立贵州省第一个 PET/CT 中心，有力地推动了贵州省核医学的发展。

作为贵州省核医学专业的发源地，核医学科全面开展 PET/CT 显像、SPECT 显像、核素治疗和甲状腺疾病专科门诊等工作，拥有专门的核素治疗病房。目前，包括 PET/CT 显像在内核素诊断约 9000 人次/年，核素治疗约 800 人次/年，年门诊量超 1.6 万人次。多年来，核医学科 2011 年被评为贵医附院行风建设优秀集体，2017 年被评为贵医附院住院医师规范化培训优秀专业基地，2017 年和 2018 年两次以优异的成绩通过中国医师协会规培专项检查。

本院核医学科成立以来，逐步培养了一支结构合理的核医学医学教师队伍，承担了临床医学、影像医学、医学试验技术及口腔医学等专业的硕士、学士、大专生的核医学医学教学任务。至今我教研室培养硕士研究生 10 余名。硕士研究生就业率为 100%，主要在国内三级以上综合医院就业，得到了就业单位的好评和认可。

二、师资简介

1. 副主任医师（副教授）：

王明华：副主任医师，硕士研究生导师。现任贵州医科大学附属医院核医学科副主任、中华医学会核医学分会委员、贵州省医学会核医学分会主任委员等职。主要从事临床核医学诊断（PET/CT 及 ECT）及治疗工作，在肿瘤、甲状腺疾病的核医学诊治方面有较高专业水平；承担贵州医科大学研究生及本科生的核医学、放射医学教学工作；先后发表论文 20 余篇，主

持省级医学继续教育项目 5 项，参与卫生部课题一项，参编高校教材 4 部。

曾 曦：医学硕士，副教授，现任贵州医科大学核医学教研室副主任。中国医促会甲状腺分会全国委员、中国临床肿瘤协会甲状腺癌分会全国委员、贵州省医学会核医学分会秘书等职务，发表 SCI 论文 1 篇，参编著作三本。主要从事临床核医学诊断及治疗工作，擅长甲亢、甲癌及 PET/CT 等核医学诊治工作；同时参与全国“⁸⁹Sr 治疗转移性骨肿瘤”、“¹³¹I 治疗甲亢”等多中心治疗研究工作。

宋普姣：医学博士，副主任医师。任欧洲分子影像学学会会员、中华医学会核医学分会青委会委员、贵州省医学会核医学分会委员。2012 年在广州中山大学附属医院 PET/CT 中心进修学习，2013 年在法国国家医学与健康研究所 930 所进行学术交流。主持贵州省科技厅科研项目一项，发表 SCI 论文 3 篇。主要专长：PET/CT 在肿瘤、神经系统及心血管系统疾病的临床应用；甲亢及分化型甲状腺癌的 ¹³¹I 核素治疗等。主持科研项目 1 项。

沈金丹：医学硕士，副教授，现任中国医学影像技术研究会核医学分会委员。长期从事核医学临床、教学、科研工作，2011 年在北京大学肿瘤医院 PET/CT 中心进修。以第一作者身份在国内核心期刊发表论文 10 篇，参编著作两本。2019 年被评为贵州医科大学优秀共产党员、“贵医附院好医师”。主要从事临床核医学诊断（PET/CT 及 ECT）及甲亢、分化型甲状腺癌、骨转移肿瘤核素治疗工作。在肿瘤、甲状腺疾病的核医学诊治方面有较高专业水平。

2. 主治医师（讲师）：

闫 港：医学硕士，主治医师。长期从事核医学临床、教学、科研工作，2012 年在北京大学肿瘤医院 PET/CT 中心进修。以第一作者身份在国内期刊发表论文 2 篇，主要从事临床核医学诊断（PET/CT 及 ECT）及治疗工作，在肿瘤、甲状腺疾病及敷贴核素等核医学诊治方面有较高专业水平。

詹连珊：医学硕士，主治医师。长期从事核医学临床、教学、科研工作。以第一作者身份在国内期刊发表论文 5 篇，主要从事临床核医学诊断（PET/CT 及 ECT）及治疗工作，在肿瘤、甲状腺疾病的核医学诊治方面有较高专业水平。



王明华主任带领下的核医学科团队

普通核医学诊断专业：（半年/期）

招生对象及时间	轮转科室	培训时间	培训内容		带教方法	考核方法	培训后达到水平或要求
			理论授课部分	临床实践（技能）部分			
<p>对象： 本科学历、县级及以上医院执业临床医师。</p> <p>时间： 每年第一期 3 月份；第二期 9 月份（需提前二个月联系）。</p>	核医学科核素治疗、SPECT 组	半年	<p>《核医学科报告书写规范》</p> <p>《放射性药物》</p> <p>《骨骼系统核医学显像》</p> <p>《心血管系统核医学显像》</p> <p>《神经系统核医学显像》</p> <p>《泌尿系统核医学显像》</p> <p>《内分泌系统核医学显像》</p> <p>《呼吸系统核医学显像》</p> <p>《胃肠道系统核医学显像》</p> <p>《核医学科病房的建设与管理》</p> <p>《131 碘治疗甲亢》</p> <p>《131 碘治疗分化型甲状腺癌》</p>	<p>《131 碘治疗甲亢》</p> <p>《131 碘治疗分化型甲状腺癌》</p> <p>《放射性药物的制备》</p> <p>《SPECT 仪器的操作》</p> <p>《功能仪器的操作》</p> <p>《诊断报告书写与质控》</p> <p>《病历书写与质控》</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 学习小讲课（每周一次）； 2. 学科前沿讲座（时间不定）； 3. 学科病例分享和论坛讨论（时间不定）； 4. 教学查房（每 2 周一次）； 5. 疑难病例讨论（时间不定）； 6. 组长指导培养负责制，每 2 个月可酌情换组学习； 7. 一线值班和带教老师指导下治疗病人。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每个工作日签到考勤表； 2. 科室允许请假不超过 3 个工作日； 3. 每季度考核、制度（理论考试+技能考试）； 4. 学习期间制作两次病例汇报的幻灯。 	达到核医学科高年资住院医师及以上的诊疗水平，能独立完成一线核医学值班。

普通核医学诊断专业：（三个月/期）

招生对象及时间	轮转科室	培训时间	培训内容		带教方法	考核方法	培训后达到水平或要求
			理论授课部分	临床实践（技能）部分			
<p>对象： 本科学历、县级及以上医院执业临床医师。</p> <p>时间： 每年第一期3月份；第二期6月份；第三期9月份；第四期12月（需提前二个月联系）。</p>	核医学科核素治疗、SPECT组	三个月	《核医学科报告书写规范》 《放射性药物》 《骨骼系统核医学显像》 《心血管系统核医学显像》 《神经系统核医学显像》 《泌尿系统核医学显像》 《内分泌系统核医学显像》 《呼吸系统核医学显像》 《胃肠道系统核医学显像》 《核医学科病房的建设与管理》 《131碘治疗甲亢》 《131碘治疗分化型甲状腺癌》	《131碘治疗甲亢》 《131碘治疗分化型甲状腺癌》 《放射性药物的制备》 《SPECT仪器的操作》 《功能仪器的操作》 《病历书写与质控》 《诊断报告书写与质控》	1. 学习小讲课（每周一次）； 2. 学科前沿讲座（时间不定）； 3. 学科病例分享和论坛讨论（时间不定）； 4. 教学查房（每2周一次）； 5. 疑难病例讨论（时间不定）； 6. 组长指导培养负责制，每1个月可酌情换组学习； 7. 一线值班和带教老师指导下治疗病人。	1. 每个工作日签到考勤表； 2. 科室允许请假不超过3个工作日； 3. 每季度考核、制度（理论考试+技能考试）； 4. 学习期间制作一到两次病例汇报的幻灯。	达到核医学科住院医师及以上的诊疗水平，能独立完成一线核医学值班。

PET-CT 专业：（半年/期）

招生对象 及时间	轮转 科室	培训 时间	培训内容		带教 方法	考核 方法	培训后达到 水平或要求
			理论授课部分	临床实践（技能）部分			
对象： 本科学历、 县级及以上 医院执业临 床医师。 时间： 每年第一期 3 月份；第 二期 9 月 份（需提前 二个月联 系）。	核 医 学 科 PET/CT 组	半 年	《核医学科报告书写规范》 《放射性药物》 《放射性药物的制备》 《如何解读 PET-CT 的报告》 《肿瘤标记物的临床意义》 《心血管系统核医学显像》 《神经系统核医学显像》 《PET-CT 在常见肿瘤中的应用》 《炎症核医学显像》 《肿瘤核医学显》	《放射性药物的制备》 《PET 仪器的操作》 《加速器的操作》 《诊断报告书写与质控》	1. 学习小讲课（每周 一次）； 2. 学科前沿讲座（时 间不定）； 3. 学科病例分享和 论坛讨论（时间不 定）； 4. 教学查房（每 2 周 一次）； 5. 疑难病例讨论（时 间不定）； 6. 组长指导培养负责 制，每 2 个月可酌情 换组学习； 7. 一线值班和带教 老师指导下治疗病 人。	1. 每个工作日 签到考勤表； 2. 科室允许请 假不超过 3 个 工作日； 3. 每季度考核、 制度（理论考试 +技能考试）； 4. 学习期间制 作两次病例汇 报的幻灯。	达到核医学科高 年资住院医师及 以上的诊疗水 平，能独立完成 一线核医学值 班。

PET-CT 专业：（三个月/期）

招生对象 及时间	轮转 科室	培训 时间	培训内容		带教 方法	考核 方法	培训后达到 水平或要求
			理论授课部分	临床实践（技能）部分			
<p>对象： 本科学历、 县级及以上 医院执业临 床医师。</p> <p>时间： 每年第一期 3 月份；第 二期 6 月 份；第三期 9 月份；第四 期 12 月（需 提前二个月 联系）。</p>	核医 学科 PET/ CT 组	三 个 月	<p>《核医学科报告书写规范》</p> <p>《放射性药物》</p> <p>《放射性药物的制备》</p> <p>《如何解读 PET-CT 的报告》</p> <p>《肿瘤标记物的临床意义》</p> <p>《心血管系统核医学显像》</p> <p>《神经系统核医学显像》</p> <p>《PET-CT 在常见肿瘤中的应用》</p> <p>《炎症核医学显像》</p> <p>《肿瘤核医学显像》</p>	<p>《放射性药物的制备》</p> <p>《PET 仪器的操作》</p> <p>《加速器的操作》</p> <p>《诊断报告书写与质控》</p>	<p>1. 学习小讲课（每周 一次）；</p> <p>2. 学科前沿讲座（时 间不定）；</p> <p>3. 学科病例分享和 论坛讨论（时间不 定）；</p> <p>4. 教学查房（每 2 周 一次）；</p> <p>5. 疑难病例讨论（时 间不定）；</p> <p>6. 组长指导培养负责 制，每 1 个月可酌情 换组学习；</p> <p>7. 一线值班和带教 老师指导下治疗病 人。</p>	<p>1. 每个工作日 签到考勤表；</p> <p>2. 科室允许请 假不超过 3 个 工作日；</p> <p>3. 每季度考核、 制度（理论考试 +技能考试）；</p> <p>4. 学习期间制 作一到两次病 例汇报的幻灯。</p>	达到核医学科住 院医师及以上的 诊疗水平，能独 立完成一线核医 学值班。

核医学技术专业：（三个月/期）

招生对象 及时间	轮转 科室	培训 时间	培训内容		带教 方法	考核 方法	培训后达到 水平或要求
			理论授课部分	临床实践（技能）部分			
对象： 本科学历、 县级及以上 医院执业临 床医师。 时间： 每年第一期 3 月份；第 二期 6 月 份；第三期 9 月份；第四 期 12 月（需 提前二个月 联系）。	核 医 学 科 核 素 治 疗 、 PET/CT 组 SPECT 组 其 中 任 一 组	三 个 月	根据学员所选择的组别学习相关的理论。	根据学员所选择的组别实践。	1. 学习小讲课（每周一次）； 2. 学科前沿讲座（时间不定）； 3. 学科病例分享和论坛讨论（时间不定）； 4. 教学查房（每 2 周一次）； 5. 疑难病例讨论（时间不定）； 6. 一线值班和带教老师指导下治疗病人。	1. 每个工作日签到考勤表； 2. 科室允许请假不超过 3 个工作日； 3. 每季度考核、制度（理论考试+技能考试）； 4. 学习期间制作一次病例汇报的幻灯。	掌握核医学相关理论及技能，应用于今后的临床工作。

备注：联系电话 临床教学部 继续教育科：0851-86817477；联系人：李老师