

**345 核医学考试大纲**  
**专业实践能力**

系 统	单 元	细 目
一、核仪器、放射性药物及放射防护	1. 核医学仪器	(1) 核医学射线测量仪器 (2) $\gamma$ 照相机和单光子发射计算机断层(SPECT) (3) 正电子发射计算机断层仪(PET)
	2. 电子计算机在核医学中的应用	图像的采集和处理
	3. 核化学与放射性药物	(1) 放射性碘、镓、 铟、铊的放射性药 (2) 放射性治疗药物
	4. 放射卫生防护	核医学实验室
二、核医学临床诊断	1. 神经系统	(1) 脑灌注显像 (2) PET脑代谢显像 (3) 脑受体显像 (4) 脑脊液间隙显像 (5) 脑肿瘤显像
	2. 循环系统	(1) 首次通过法心室造影 (2) 平衡法心室造影 (3) 心肌灌注显像(平面及断层) (4) 心肌受体显像 (5) 介入试验 (6) PET心肌显像 (7) 放射性核素静脉显像 (8) 相关影像学临床价值比较
	3. 消化系统	(1) 消化道动力学研究 (2) 消化道出血显像 (3) 异位胃黏膜显像 (4) 肝胆系显像 (5) 肝脏肿瘤的核医学影像诊断 (6) 消化系统核医学中的非影像学方法
	4. 呼吸系统	(1) 肺功能测定与肺功能显像 (2) 肺灌注显像 (3) 肺通气显像 (4) 气溶胶吸入显像
	5. 泌尿生殖系统	(1) 肾动态显像和非显像检查法 (2) 双核素肾动态显像 (3) 肾静态显像 (4) 膀胱尿返流显像 (5) 阴囊显像
	6. 内分泌系统	(1) 甲状腺核医学检查 (2) 甲状旁腺显像 (3) 肾上腺显像
	7. 血液淋巴系统	(1) 骨髓显像 (2) 脾脏显像 (3) 淋巴显像
	8. 骨骼系统	(1) 骨转移瘤 (2) 原发性骨肿瘤 (3) 代谢性骨病 (4) 骨创伤 (5) 假体松动和感染 (6) 骨髓炎 (7) 缺血性骨坏死 (8) 骨性关节炎
	9. 肿瘤显像	(1) 放射免疫显像 (2) $^{99m}\text{Tc}$ -MIBI和 $^{201}\text{Tl}$ 肿瘤显像

		<ul style="list-style-type: none"> <li>(3) <math>^{99m}\text{Tc}</math> (V) -DMSA肿瘤显像</li> <li>(4) <math>^{67}\text{Ga}</math>肿瘤显像</li> <li>(5) <math>^{18}\text{F}</math>-FDG正电子断层肿瘤显像</li> <li>(6) 生长抑素受体显像</li> </ul>
	10. 炎症显像	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) <math>^{67}\text{Ga}</math>炎症显像</li> <li>(2) 标记白细胞显像</li> <li>(3) 标记人非特异性IgG显像</li> <li>(4) 抗人粒细胞单克隆抗体显像 (AGAB)</li> <li>(5) <math>^{18}\text{F}</math>-FDG炎症显像</li> </ul>
	11. 体外放射分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 体外放射分析的基本技术要求</li> <li>(2) 体外放射分析的常用指标及临床意义</li> <li>(3) 体外放射分析与化学发光、时间分辨荧光分析的比较</li> </ul>
三、核医学临床治疗	1. 治疗原理和治疗的管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 放射性核素治疗原理</li> <li>(2) 放射性核素治疗的管理</li> </ul>
	2. 放射性核素治疗的疾病	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 甲状腺疾病的<math>^{131}\text{I}</math>治疗</li> <li>(2) 肿瘤的放射性核素治疗</li> <li>(3) 增生性血液疾病的<math>^{32}\text{P}</math>治疗</li> <li>(4) 皮肤病的放射性核素敷贴治疗</li> </ul>