

相关专业知识

影像解剖、CT/MR 影像诊断基础、影像设备、PACS 技术、医学影像质量管理

单 元	细 目	要 点	要 求
五、人体影像解剖（包括平面和断面）	1. 头部	(1) 经大脑半球顶部的横断层 (2) 经半卵圆中心的横断层 (3) 经胼胝体压部的横断层 (4) 经前连合的横断层 (5) 经视交叉的横断层 (6) 经垂体的横断层经眶下裂的横断层 (7) 经下颌颈的横断层 (8) 经寰枢正中关节的横断层 (9) 经枢椎体的横断层 (10) 经下颌角的横断层 (11) 正中矢状面	掌握掌握 熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握 掌握 掌握 掌握 掌握 熟练掌握 熟练掌握
	2. 颈部	(1) 经喉咽和会厌的横断层 (2) 经甲状软骨中份和喉中间腔的横断层 (3) 经声襞和环状软骨板的横层 (4) 经环状软骨和声门下腔的横断层	熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握
	3. 胸 部	(1) 胸膜顶层面横断层 (2) 第 3 胸椎体层面 (3) 主动脉弓层面横断层 (4) 奇静脉弓层面 (5) 肺动脉杈层面 (6) 肺动脉窦层面 (7) 左右下肺静脉层面 (8) 膈腔静脉裂孔层面	掌握 熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握 掌握 掌握
	4. 腹部	(1) 经第二肝门的横断层 (2) 经肝门静脉左支角部横断层 (3) 经肝门的横断层 (4) 经腹腔干的横断 (5) 经肠系膜上动脉的横断层 (6) 经肝门静脉合成处的横断层 (7) 经肾门中份的横断层 (8) 经胰头下份的横断层 (9) 经十二指肠水平部的横断层 (10) 经肝门静脉的冠状断层	熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握 掌握 掌握 熟练掌握
	5. 男性盆部和会阴	(1) 经第 1 骶椎上份横断层 (2) 经第 2 骶椎上份横断层 (3) 经第 3 骶椎横断层 (4) 经第 4 骶椎横断层 (5) 经髂白上缘横断层 (6) 经股骨头中份横断层 (7) 经耻骨联合上份横断层 (8) 经耻骨联合中份横断层 (9) 经耻骨联合下份横断层 (10)正中矢状面	熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握 掌握 掌握 熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握

	6. 女性盆部和会阴	(1) 经第 3 骶椎下份的横断层 (2) 经第 5 骶椎上份的横断层 (3) 经髌臼上缘的横断层 (4) 经股骨头上份的横断层 (5) 经股骨头下份的横断层 (6) 经耻骨联合上份的横断层 (7) 女性盆部和会阴正中矢状面	熟练掌握 熟练掌握 掌握 熟练掌握 熟练掌握 掌握 熟练掌握
	7. 脊柱区	(1) 颈段横断层解剖 (2) 颈椎正中矢状断层 (3) 胸段横断层解剖 (4) 腰段横断层解剖 (5) 骶、尾段横断层解剖	熟练掌握 熟练掌握 掌握 熟练掌握 掌握
	8. 上、下肢	(1) 肩关节上份横断层 (2) 肩关节下份横断层 (3) 臂中份横断层解剖 (4) 肘部肱尺关节横断层 (5) 桡尺近侧关节横断层 (6) 前臂中份横断层解剖 (7) 手部近侧列腕骨横断层 (8) 掌骨中份层面 (9) 髌部横断层解剖 (10) 髌部冠状断层解剖 (11) 股部中份横断层解剖 (12) 经膝部髌骨中点横断层解剖 (13) 经膝部中份矢状断层 (14) 经胫骨体中部横断层 (15) 踝关节的横断层解剖	熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握 掌握 掌握 掌握 掌握 掌握 掌握 掌握 掌握 掌握 熟练掌握 熟练掌握 掌握 掌握
六、CT/MR 影像诊断基础	1. CT 影像诊断基础	(1) 颅脑 (2) 五官与颈部 (3) 胸部 (4) 心脏 (5) 腹部 (6) 脊柱与四肢关节	熟练掌握 掌握 熟练掌握 掌握 熟练掌握 掌握
	2. MR 影像诊断基础	(1) 中枢神经系统 (2) 脊柱与脊髓 (3) 五官与颈部 (4) 胸部 (5) 心脏 (6) 腹部 (7) 四肢关节与外周血管	熟练掌握 熟练掌握 掌握 掌握 熟练掌握 熟练掌握 掌握
七、医学影像设备	1. 普通 X 线设备	(1) 设备分类 (2) 基本构造及其特性 (3) 附属装置	熟练掌握 熟练掌握 掌握
	2. CR 与 DR 设备	(1) CR 设备基本构造及其特性 (2) DR 设备基本构造及其特性	熟练掌握 熟练掌握
	3. 乳腺摄影与口腔摄影设备	(1) 乳腺摄影设备基本构造及其特性 (2) 口腔摄影设备基本构造及其特性	熟练掌握 了解
	4. CT 设备	(1) 硬件系统及其特性 (2) 软件系统及其特性 (3) 附属设备	熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握
	5. DSA 设备	(1) 基本构造及其特性 (2) 附属设备	掌握 熟练掌握

	6. MR 设备	(1) 磁体系统构造及其特性 (2) 梯度系统构造及其特性 (3) 射频系统构造及其特性 (4) 图像处理及计算机系统构成及其特性 (5) 附属设备构造及其特性	掌握 熟练掌握 掌握 掌握 掌握
	7. 显示器	(1) 阴极射线管显示器构造及其特性 (2) 液晶显示器构造及其特性	掌握 掌握
	8. 高压注射器	(1) CT 高压注射器构造及其特性 (2) DSA 高压注射器构造及其特性 (3) MR 高压注射器构造及其特性	熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握
八. PACS 技术	1. PACS 发展与组成	(1) PACS 的发展 (2) PACS 的构架与工作流程 (3) 数字影像采集 (4) 通讯与网络 (5) 影像存储 (6) 影像管理	掌握 掌握 掌握 掌握 掌握 掌握
	2. PACS 运行	(1) PACS 管理	了解
		(2) 远程放射学	了解
		(3) 系统安全	了解
		(4) 与 HIS/RIS 集成	了解
		(5) 日常维护	了解
	3. 国际标准与规范	(1) HL7 标准	了解
		(2) DICOM 标准	了解
		(3) IHE 标准	了解
	4. PACS 临床应用	(1) 影像部门的应用	熟练掌握
(2) 临床部门的应用		熟练掌握	
5. PACS 进展与评价	(1) PACS 的进展	了解	
	(2) PACS 的应用评价	了解	
九、图像质量控制	1. 图像质量管理	(1) 基本概念、必要性和目标、程序及体系 (2) 管理方法 (3) 主观、客观和综合评价法	掌握 掌握 掌握
	2. 数字 X 线摄影图像质量控制	(1) CR 的图像质量控制 (2) DR 的图像质量控制 (3) 数字乳腺摄影质量控制	掌握 熟练掌握
	3. CT 图像质量控制	(1) 影响 CT 图像质量的因素 (2) 图像质量控制内容 (3) 图像质量控制方法 (4) CT 性能检测	熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握 了解
	4. DSA 图像质量控制	(1) 成像方法和操作技术 (2) 造影方法和对比剂 (3) 患者因素 (4) 改善图像质量的措施	熟练掌握 熟练掌握 熟练掌握 掌握
	5. MR 图像质量控制	(1) 成像参数之间的相互影响 (2) 图像质量控制措施	掌握 掌握