

<<体部磁共振成像>>

图书基本信息

书名：<<体部磁共振成像>>

13位ISBN编号：9787309059700

10位ISBN编号：7309059700

出版时间：2011-12

出版时间：复旦大学出版社

作者：周康荣，陈望祖 主编

页数：1356

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<体部磁共振成像>>

### 前言

磁共振成像（MRI）的诞生为举世公认的20世纪医学科学的一项伟大成就，对医学实践虽已产生巨大影响，但其无限潜力仍有待认识。

新的技术序列不断发展，磁共振波谱（MRS）充满令人信服的前景；MRI三维重建与磁共振血管造影（MRA）的结合必将替代血管造影诊断。

上海医科大学中山医院放射科主任周康荣教授，作为中国第一部详尽的《体部磁共振成像》的主编显然是非常合适的。

20世纪80年代初周康荣医生作为访问学者来到麻州大学医疗中心（UMMC）放射科，这是我本人的荣幸，那时已显露他将对我国放射界产生深远影响，他主编的这本当代《体部磁共振成像》就是一个很好的明证。

该书覆盖了体部MRI的各个方面，并附有大量图例注释，MRA和肝脏章节内容尤为丰富，堪称上乘之作。

## <<体部磁共振成像>>

### 内容概要

本书面临MRI日新月异的发展形势，上海医科大学中山医院射科同道与院外众多专家不甘寂寞，收集和整理了最近5年多的科研和临床资料，综合国内外文献，完成了《体部磁共振成像》的编写任务。

技术和原理共分12章，力求深入浅出，不致费解。

全身各部位共25章的描述侧重于检查技术、MRI表现和临床价值评估，以科学性、实用性和新颖性见长。

## &lt;&lt;体部磁共振成像&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第一章 磁共振成像基本原理
  - 第一节 外磁场中的核自旋
  - 第二节 共振现象
  - 第三节 成像原理
- 第二章 常规脉冲序列
  - 第一节 自旋回波序列
  - 第二节 反转恢复序列
  - 第三节 梯度回波法
  - 第四节 不同成像参数与成像质量的关系
- 第三章 快速脉冲序列
  - 第一节 K空间和成像时间
  - 第二节 快速自旋回波序列和快速反转恢复序列
  - 第三节 快速梯度回波技术
  - 第四节 回波平面成像技术
  - 第五节 螺旋MRI
- 第四章 磁共振对比剂
  - 第一节 组织对比和对比剂
  - 第二节 对比剂应用的原理和物理基础
  - 第三节 磁共振对比剂的分类
  - 第四节 Gd-DTPA的药物动力学
  - 第五节 器官和组织特异性MR对比剂
- 第五章 血液流动现象与磁共振血蓄成像
  - 第一节 血液流动现象
  - 第二节 常规MRA
  - 第三节 动态增强MRA
- 第六章 MR弥散成像和灌注成像
  - 第一节 分子弥散现象
  - 第二节 弥散对于MR信号的影响
  - 第三节 MR弥散成像原理
  - 第四节 MR快速弥散成像
  - 第五节 MR灌注成像原理
  - 第六节 MR灌注成像方法
  - 第七节 弥散成像和灌注成像的临床应用
- 第七章 磁共振波谱学
  - 第一节 基本原理
  - 第二节 磁共振波谱设备
  - 第三节 磁共振波谱定位技术
  - 第四节 体部磁共振波谱和波谱成像临床应用
- 第八章 其他特殊成像技术
  - 第一节 心电图门控技术
  - 第二节 呼吸补偿和呼吸门控技术
  - 第三节 脂肪抑制技术
  - 第四节 水成像技术
- 第九章 MRI设备基本构造和发展
  - 第一节 磁体系统

## <<体部磁共振成像>>

- 第二节 梯度场系统
- 第三节 射频系统
- 第四节 计算机和辅助系统
- 第十章 伪影的产生和防止方法
  - 第一节 运动伪影
  - 第二节 装备伪影
  - 第三节 磁化率伪影和金属异物伪影
- 第十一章 磁共振生物效应和安全性
  - 第一节 磁共振的生物效应
  - 第二节 磁共振成像的安全性
- 第十二章 磁共振成像技术发展及其趋势
  - 第一节 磁共振成像发展简史
  - 第二节 磁共振显微成像
  - 第三节 磁共振实时成像和磁共振介入技术
  - 第四节 磁共振功能成像和超高场强磁共振成像
  - 第五节 磁共振成像其他方面的进展
- 第十三章 眼和眼眶
  - 第一节 检查技术
  - 第二节 正常解剖和MRI表现
  - 第三节 先天性病变
  - 第四节 眼眶炎症
  - 第五节 眼球病变与肿瘤
  - 第六节 眼眶肿瘤
  - 第七节 眼部其他病变
  - 第八节 影像学方法比较
- 第十四章 鼻腔鼻窦
  - 第一节 检查技术
  - 第二节 正常解剖和MRI表现
  - 第三节 鼻窦炎
  - 第四节 囊样病变
  - 第五节 良性肿瘤
  - 第六节 恶性肿瘤
  - 第七节 影像学方法比较
- 第十五章 耳和颞骨
  - 第一节 检查技术
  - 第二节 正常解剖和MRI表现
  - 第三节 炎症性病变
  - 第四节 外耳、中耳和乳突肿瘤
  - 第五节 面神经病变
  - 第六节 感音神经性听力障碍
  - 第七节 颈静脉孔病变
  - 第八节 影像学方法比较
- 第十六章 咽和喉
  - 第一节 检查技术
  - 第二节 正常解剖和MRI表现
  - 第三节 炎症
  - 第四节 咽喉部良性肿瘤

<<体部磁共振成像>>

- 第五节 鼻咽、口咽恶性肿瘤
- 第六节 喉癌和喉咽癌
- 第七节 影像学方法比较
- 第十七章 颈部
- 第一节 检查技术
- 第二节 正常解剖和MRI表现
- 第三节 先天性病变
- 第四节 腮腺病变
- 第五节 甲状腺和甲状旁腺病变
- 第六节 咽旁间隙和颈动脉鞘肿瘤
- 第七节 颈部其他间隙病变
- 第八节 颈淋巴结病变
- 第九节 影像学方法比较
- 第十八章 肺部
- 第一节 检查技术及临床应用指征
- 第二节 肺部基本病变的MRI表现
- 第三节 肺癌
- 第四节 肺内其他恶性肿瘤
- 第五节 肺实质的良性肿块性病变
- 第六节 肺栓塞
- 第七节 肺部常见的非肿块性疾病
- 第八节 弥漫性肺部疾病
- 第九节 肺部少见疾病
- 第十节 肺的先天性异常
- 第十一节 肺外伤
- 第十九章 纵隔
- 第一节 纵隔的正常解剖
- 第二节 纵隔检查技术及临床应用指征
- 第三节 前纵隔病变
- 第四节 中纵隔病变
- 第五节 后纵隔病变
- 第二十章 胸膜和胸壁
- 第一节 检查技术
- 第二节 正常解剖和MRI表现
- 第三节 临床应用
- 第二十一章 心脏大血管病变
- 第一节 检查技术
- 第二节 正常解剖和MRI表现
- 第三节 先天性心脏病
- 第四节 后天性心脏病
- 第五节 大血管病变
- 第六节 影像学方法比较
- 第二十二章 动脉系统MRA
- 第一节 检查技术
- 第二节 颈动脉
- 第三节 主动脉弓及弓上血管
- 第四节 胸腹主动脉

<<体部磁共振成像>>

第五节 腹腔动脉、肠系膜动脉

第六节 肾动脉

第七节 下肢血管

第八节 冠状动脉

第九节 肺动脉

第十节 影像学方法比较

第二十三章 上、下腔静脉和门静脉MRA

第一节 MRA技术

第二节 上腔静脉

第三节 下腔静脉和肝静脉

第四节 门静脉系统

.....

第二十四章 肝脏

第二十五章 脾脏

第二十六章 胆道

第二十七章 胰腺

第二十八章 胃肠道

第二十九章 腹膜腔及腹膜后腔

第三十章 肾脏

第三十一章 肾上腺

第三十二章 男性盆腔（膀胱、前列腺），阴囊，睾丸

第三十三章 女性盆腔

第三十四章 骨骼系统

第三十五章 软组织

第三十六章 脊柱

第三十七章 四肢关节

附录 磁共振成像术语（英汉对照）

## <<体部磁共振成像>>

### 章节摘录

版权页:第一章 磁共振成像基本原理第一节 外磁场中的核自旋任何一种医学物理检查设备(如X线、CT和MR等)均是利用生物组织对于特定频段的电磁波的透射和(或)吸收来探测人体。例如,生物组织能够部分被X线透射,并且不同组织对X线的透射率也不一样,这是常规X线检查和CT检查的基础。

而磁共振成像(magnetic resonance imaging, MRI)是利用生物组织对中等波长的电磁波的吸收来成像,低能辐射的优点和核信号提供的丰富的信息使MRI成为一种有效的生物医学成像诊断方法。

一、原子核的特性原子是由原子核和绕着原子核运动的电子所组成,原子核又由带正电的质子和不带电的中子组成。

氢原子核( $1\text{H}$ )是最简单的原子核,只有单一质子,因此氢核又被称为质子。



<<体部磁共振成像>>

媒体关注与评论

书评~

<<体部磁共振成像>>

编辑推荐

《体部磁共振成像》由复旦大学出版社出版。

<<体部磁共振成像>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>