

<<实用CT诊断学>>

图书基本信息

书名：<<实用CT诊断学>>

13位ISBN编号：9787502363154

10位ISBN编号：7502363157

出版时间：2009-7

出版时间：科技文献出版社

作者：孟庆学 等主编

页数：710

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>

<<实用CT诊断学>>

内容概要

CT诊断技术在我国已得到广泛的应用。

如何掌握CT诊断学的理论精华是影像学医师及临床医师所面临的重要任务之一。

本书参阅、收集、整理、咨询了大量的国内外相关报道和文献资料，对各个病种从CT成像的原理、解剖、病理和CT影像等方面进行了全面系统的阐述。

它既适用于对CT诊断学理论的系统化学习，也便于读者对工作中问题的查询，是一部囊括最新型CT基础理论的参考书。

书籍目录

第一章 总论第二章 颅脑第三章 眼和眼眶第四章 耳及颞骨第五章 鼻和鼻旁窦第六章 咽和喉
第七章 口腔颌面部第八章 颈部第九章 呼吸系统第十章 心脏和大血管第十一章 肝脏第十二
章 胆道系统第十三章 胰腺第十四章 脾第十五章 肾、输尿管和膀胱第十六章 肾上第十七
章 胃肠道第十八章 腹膜腔与腹壁第十九章 腹膜后腔第二十章 腹部钝伤第二十一章 盆腔第
二十二章 骨关节及软组织第二十三章 脊柱和脊髓

章节摘录

第一章 总论第一节 CT机的基本构造和原理1895年11月8日,德国著名物理学家威·康·伦琴(W·K·Roentgen)在一次阴极真空射线管放电实验中偶然发现了X线,它不仅是对物理学的巨大贡献,也为放射诊断学的创立和发展奠定了基础。

100多年来放射诊断学获得了迅猛的发展。

1969年英国物理学家G·N·Hounsfield利用人体对X线的吸收原理,结合计算机的图像重建和处理功能设计了计算机断层扫描机(computed tomography,简称CT),这一成果于1972年向全世界宣告。这种图像质量好、诊断价值高的成像方法,使放射诊断学发生了重大突破,是对现代医学的卓越贡献。

为此,Hounsfield获得了1979年诺贝尔医学生物奖。

一、CT的发展简史1967年CT的基本组成部分即重建数学、计算机技术和X线探测器都已具备。

那时,Hounsfield在EMI实验研究中心,从事图像识别和利用计算机存储手写字技术的研究。

他证实了有可能采用一种与直接电视光栅方式不同的另一种存储方法,这种方法使信息检索更为有效。

首先,有人提议从三维物体的各个方向取读数。

但后来的断层方法似乎更适用于图像重建和诊断。

它意味着仅需从单一平面里获取透射的读数。

因此,每个光束通路都可以看作联立方程中的许多方程之一,必须解这组联立方程才能获得该平面的图像。

此原理用数学模拟法加以研究。

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>