

伴随几代美国医生的成长

# 美国名医诊疗手册 放射学

RADIOLOGY

Bradford J. Wood

编著

Sangeeta Desai Wood

傅 强 主译

崔乃杰 主审

Lippincott Williams & Wilkins Inc. 授权  
天津科技翻译出版公司出版

**美国名医诊疗手册**

---

**放射学**

RADIOLOGY

Bradford J. Wood      编著  
Sangeeta Desai Wood

傅强      主译

崔乃杰      主审

Lippincott Williams & Wilkins Inc. 授权  
天津科技翻译出版公司出版

著作权合同登记号：图字：02-2000-122

**图书在版编目(CIP)数据**

放射学/(美)伍德(Wood, B. J.)等编著;傅强等译.天津:天津科技翻译出版公司,2001.8

(美国名医诊疗手册)

书名原文:House Officer Series: Radiology

ISBN 7-5433-1380-4

I . 放… II . ①伍…②傅… III . 放射医学 IV . R81

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 039150 号

Copyright © 1999 Lippincott Williams & Wilkins

All rights reserved. No reproduction, copy or transmission of this publication may be made without written permission.

This is a translation of RADIOLOGY.

中文简体字版权属天津科技翻译出版公司。

本书中所给出的各种药物的适应证、副作用和剂量安排,虽然专家审定均正确无误,但今后仍会有所变更,因此读者在使用时应以各药厂提供的使用说明为准。

**授权单位:** Lippincott Williams & Wilkins Inc.

**出 版:** 天津科技翻译出版公司

**出 版 人:** 邢淑琴

**地 址:** 天津市南开区白堤路 244 号

**邮 政 编 码:** 300192

**电 话:** (022)87893561

**传 真:** (022)87892476

**E - mail:** tstdtbc@public.tpt.tj.cn

**印 刷:** 天津市蓟县宏图印务有限公司印刷

**发 行:** 全国新华书店

**版 本 记 录:** 850×1168 32 开本 7.5 印张 174 千字

2001 年 8 月第 1 版 2001 年 8 月第 1 次印刷

**定 价:** 13.50 元

(如发现印装问题,可与出版社调换)

## 译者名单

主译	傅 强	夏 爽	崔华雷
	谷 奕	沈 文	冯津萍
译者	崔乃杰	刘继生	孙桂香

## 中文版前言

---

《美国名医诊疗手册》系列丛书是 Lippincott Williams & Wilkins Inc. 出版的一套《House Officer Series》的中文译本。

这套书涉及临床医学的各个主要科目，均由工作在临床和教学第一线的各科著名资深专家编著而成。编者们不是把书编成一本一般的教科书，而是着重于评价和分析临床常见的各科问题，其中包括资历欠深的临床医师所关心和提出的疑难问题。书中汇集了大量临床信息，阐述了如何根据临床资料进行诊断和鉴别诊断，给出了具有指导意义的临床处理方法。书中的图表或提供资料，或指出重点，或分析，或比较，清晰地展示给读者一个思路，使读者一目了然。书中还列出了大量推荐读物或参考文献，供读者需要时查阅。

正是由于这套书内容实用、重点突出、编排科学、可操作性强，以及携带方便、价格合理，20年前的首次出版便获得了极大成功。以后随着医学科学的迅速发展，又数次再版修订，更新了内容，增添了涉及医学科学发展前沿的诊断手段和药物，从而使这套书始终受到广大临床医师的积极欢迎，经久不衰。我们把这套书奉献

给中国的临床医师和医学生，旨在帮助诸位迅速提高临床诊疗能力，增强自信心，成功面对越来越复杂多变的临床问题。

本套书由我国若干名各科医学教授、主任医师、副主任医师、医学博士及外语工作者共同协作翻译。由于时间紧迫，虽经认真译校，恐仍有不当之处，敬请同仁赐教指正。

祝你成功！

编译者

2001.7.10

## 前言

---

在住院医师丛书中的这本书为医学生和低年资住院医师提供了关于放射解剖学的简短介绍性概述,及对组织影像学分析和诊断确立的基本探讨。这本手册对常遇到的待招(on-call)和急症医学问题进行了简要的介绍。概念简单明了,并尽可能采用日常用语取代医学术语。重点放在急症问题诊断、疑难问题诊断和“诊断要点”。

实用的信息按系统划分。鉴别诊断、有用的缩写词和诊断要点高频出现,内容还包括了适应证、影像形式的临床应用和常见并值得讨论的问题。

急症、创伤和发病几小时后的影像常是最重要的影像学研究,因为其中大多数病人处于危险之中。初诊医师需要简明易懂的手册来处理放射学中麻烦和混乱的问题。这就使每个内科医师都应熟悉的放射学基础核心工作变得更为困难和复杂。基础的放射学提供了理想的框架将各种事实结合起来,而将解剖和病生理关系的迷惑放在了最后。这样的结合可以让放射学医师、临床医师和学生充分交流意见,最终提高对病人的医疗水平。

每一章都有相似的结构，开始是关于该系统的有组织研究的特点的概述。简短的表格突出了基本问题。正常和异常的照相解剖关系以配合相关临床文字讨论的图片形式说明。主要原则均使用黑体字。每一章以鉴别诊断讨论和临床精华的形式结束。书中包含的内容都是有用的和值得记住的，其中只收集了常见的异常情况，有关基本原理和医疗琐事都可以去问周围的人和在课堂上学到。在很多章节后有为好追根究底的人准备的简要介绍放射学的文字列表。

放射学领域的快速扩展需要我们熟悉许多新技术和方法。最后几章简要涵盖了一些非系统方向的学科，如螺旋计算机 X 射线断层摄影 (CT)、数字影像、AIDS 病人影像、三维影像、CT 血管造影、磁共振 (MR)、肿瘤和转移的常用诊断方法、介入放射学和不同方法的相关费用。

有些医学院校取消了对放射科的见习轮转，取而代之为对基础护理的轮转。许多被录取的新的医师很少或没有接受过正式的放射科轮转或培训。现行的学生课本需要填补这个空白。这本供待招和急症时参考的便携式书更适合塞入那些厚厚的参考书中。我们希望本书会鼓励人们进一步学习更详尽的课本，例如 Squire 和 Novelline 编著的《放射学基本原理》或 Chen、Pope 和 Ott 编著的《基础放射学》。

这本书无意取代临床经验和其它综合性更

强的图书。在每章的最后都有选择地列有推荐读物,数量尽可能少,因此有可能造成曲解或误解。虽然本书提供的资料、规则或数据都十分有用,但它们只供教学指导,在没有与临床医师和放射科医师协商的情况下,不宜用于临床。有一些百分数和数据是有争议的,它只是表示一个范围或原则。普遍化的知识只是指引,如把它当做绝对真理就危险了。

在人一生中有意义的时刻往往是发生巨大变化的时候。其中就有第一次值夜班或某一次就职的第一天。作为一名医师,面对大量的信息、所肩负的重大责任以及内心的畏怯情绪,你的自主性和自信心受到了挑战。《放射学》就是针对这样的心理写成的,它可指引我们穿过这阴暗的河流。请记住,乐趣在旅行的过程中。祝你好运。

布拉德福·J·伍德 医学博士  
桑吉塔·德赛·伍德 医学博士

# 目录

---

<b>第 1 章</b>	<b>急诊和待机(on-call)放射学的概述</b>	
		( 1 )
背景		
物理学和影像是怎样形成的		
交流和语言		
有计划的处理		
方式		
总结		
检查的相关费用		
<b>第 2 章</b>	<b>胸部</b>	( 18 )
胸部阅片		
致命征:游离气体和气胸		
技术		
便携的胸部 X 线		
管和线		
纵隔积气和心包积气		
胸腔积液		
骨与软组织		
纵隔,血管,淋巴结病		
心脏		
肺		
肺水肿		

- 肺血管模式
- 间质性、肺泡性病变
- 气道病
- 其他肺部疾病
- 肺癌诊断要点
- 肺栓塞(PE)
- 肺段解剖
- 侧位片
- 总结

## 第3章 神经放射学 ..... (60)

### 第一部分 基础

- 平片
- 骨折
- 物理学
- 颈椎
- 颈椎检查参考表
- 脊柱和间盘疾病
- 平片诊断外伤骨折的要点

### 第二部分 外伤与出血

- 物理学
- 头部 CT 观察要点
- 头部创伤 CT
- CT 诊断损伤要点
- 出血
- 水肿
- CT 与 MR 对比
- MR 基础

**第三部分 非创伤性疾病**

动脉瘤及蛛网膜下腔出血

中风

脑积水

脑脊液循环

脑池及脑室系统的基本诊断要点

临床诊断要点

鉴别诊断方式

**第4章 腹部和胃肠道…………… (100)**

做什么检查,何时做

X线的征象

腹部诊断参考

肠气形态

机械性肠梗阻及麻痹性肠梗阻

机械性肠梗阻

肠壁增厚

腹腔内游离气体

肠扭转

肠套叠

中毒性巨结肠

消化道出血

吞钡检查或透视

吞钡检查程序及技术

腹部 CT

胆囊结石和胆囊炎

胰腺炎

阑尾炎

憩室炎及脓肿

炎性肠病

腹部创伤

总结

名称要点

**第 5 章 泌尿、生殖系统 ..... (131)**

平片(KUB), 血尿, 钙化

超声及核医学

平扫 CT

诊断要点

静脉肾盂造影

静脉肾盂造影诊断要点

CT、US 及 MR 所示的肿块和囊肿

创伤

创伤诊断要点

睾丸

盆腔超声

女性盆腔的 MR 表现

腹部产科诊断要点

**第 6 章 儿科急诊学 ..... (145)**

儿童受虐待或创伤

生长板的骨折

骨折

骨骼

颈部和喉部

胸部

腹部急诊学

睾丸扭转

头部超声

先天性心脏病诊断要点

---

**第 7 章 骨骼肌系统..... (161)**

- X 线平片
- 骨扫描和磁共振
- 骨膜炎
- 骨折
  - 上肢骨折的名称
  - 下肢骨折的名称
  - 骨坏死或缺血性骨坏死(AVN)的名称
- 创伤诊断要点
- 各种诊断要点
- 骨肿瘤诊断要点
- 鉴别诊断的记忆方法

**第 8 章 血管、介入放射学及经静脉的造影剂..... (181)****第一部分 放射学**

- 血管成形术
- 应用尿激酶的溶栓术
- 栓塞
  - 肺栓塞、深静脉血栓形成和下腔静脉滤器
  - 消化道出血
  - 腹股沟出血
  - 主动脉损伤
  - 主动脉夹层
  - 主动脉瘤
  - 肾动脉狭窄
  - 肾造瘘和胆道引流
  - 其它的手术
  - 核医学的心脏负荷试验

---

## 血管、介入及心血管的检查要点

### 第二部分 造影剂

离子型和非离子型造影剂

造影剂过敏和类固醇的预防治疗

造影剂反应及并发症

造影剂诊断要点

## 第 9 章 HIV 影像学 ..... (198)

胸部

腹部

脑部

## 第 10 章 肿瘤影像学 ..... (205)

转移性疾病的方式

癌前病变或高危状态

肿瘤临床诊断要点

分期

## 第 11 章 放射学的进展 ..... (215)

## 第 1 章

---

# 急诊和待召(on-call) 放射学的概述

这本手册的主要目的是介绍解剖学和临床实践方面的影像学研究。其以食谱样的风格和极其简单化的图文把这个复杂领域做了一个骨架式介绍,使初学者更容易消化。评价其是否有用的最终标准是你将来病人的康复情况。

病理生理学背景、往事的记忆、带文字和草图的图片,而且更重要的是病人本身都是帮助我们记住细节和更细致照顾病人的工具。系统的和有条理的学习方法是至关重要的基础;如果不与临床信息相结合,单纯学习阅读 X 光片是不可取的。

### 背 景

当我们评价一张影像片时,应想到解剖学、三维影像和鉴别诊断几个方面。问一下“这旁边的是什么器官或结构? 是通过什么方法将临床和影像学表现连接起来,从而得出一个单一的诊断? 这个方法是怎样影响到其它的器官系统或结构?”因为二维影像常产生误

导,所以我们要想象组织器官在它们的解剖位置。记住,影像学就像不动产:定位,定位,定位!

为了鉴别诊断,我们有组织地将病人的病史、体检、实验室和影像学检查划分为不同的疾病种类,用缩写字母表示为“CIN TV”:C=先天的;I=感染的、特发的、炎症、医源性的;N=肿瘤;T=创伤的;V=血管。

常见问题的不常见表现比不寻常的疾病更有可能(一匹有条纹的马可能就是一匹有条纹的马而不是斑马)。总是应该考虑类似你的诊断的其他问题的可能性。这样,你甚至将直接从病人那学到知识。同样,应考虑到单独做一个更特异性检查的花费和收益[例如用磁共振(MR)代替计算机X线断层摄影术(CT)],如果它迟早要做的话。

让自己熟悉正常的影像片。如果你知道了异常图像与正常的线和影的区别就可以识别它。对称性是你的朋友。观察左右的不对称性和不规则的密度(在儿童骨骼片,对侧肢体的对比观察常可澄清问题)。

## 物理学和影像是怎样形成的

刚开始看CT或X线片时常被那么多的重叠影像所吓倒。将许多图片分割成小的可咀嚼的部分就可再创造一个三维影像。“X线”就是X线影加上沿直线传播的光线的影像。想象一束很强的光柱,更容易穿过密度低、层较薄的组织。X线穿透病人(例如在空气或肺)使胶片发黑(曝光)。金属和骨阻挡了较多的X线光束而在胶片上留下白色影像(较少的X线穿过胶片)。介于其间的许多灰色影可提供信息解释影像。

如果物体邻近一个不同密度的结构其边缘可以见到(肺邻近心),如果这束光线是切线到这个边缘,而且