

昔

# 实用X线诊断手册

(修订本)

姜照帆 编著

吉林人民出版社

# 实用 X 线诊断手册

(修 订 本)

姜照帆 编写

吉林人民出版社

## 实用X线诊断手册

姜照帆 编著

吉林人民出版社出版 吉林省新华书店发行  
长春新华印刷厂印刷

\*

787×1092毫米32开本 13印张 280,000字

1977年9月第1版 1977年9月第1次印刷

1983年3月第2版 1983年3月第2次印刷

印数：8,001—16,830 册

书号：14091·51 定价：1.00元

## 再 版 前 言

本书是为适应医疗卫生工作不断发展的需要，总结了多年在基层从事放射线科诊断工作、放射线专业教学和培训基层放射线技术人员的经验，并参考国内外有关文献编写的。是在1976年脱稿，1977年以《农村常见病X线诊断基础知识》为书名出版发行的。它主要以供基层医疗单位放射线科医生、一般临床医生、医学实习生、进修生，在医疗实践中做手头参考之用，故本次再版更名为《实用X线诊断手册》。

本书力求提纲挈领、简明扼要、重点突出、文图并茂；力求密切结合临床实际、适合基层需要。分别讲述呼吸、循环、消化、骨与关节、泌尿、妇产、头颅、五官等系统疾病的X线征象和诊断，以及与X线诊断有重要关系的临床表现和病理基础。重点是常见病和多发病，对一般有X线诊断价值的较少见的疾病也略加介绍。书中共有插图296幅，其中大部分是根据本人经验参考有关图谱改制或重制的。

在编写本手册的过程中，承蒙怀德县医院领导的热情鼓励、放射线科的同志大力支持和郑振权、时伯和二位医师的技术协助，谨此致谢。

书中如有不妥之处，欢迎读者批评指正。

编 者

一九八二年八月

于长春中医学院

## 目 录

( 85 )	.....	肺心 肺正常
( 85 )	.....	肺部肺小常主 一
( 18 )	.....	肺部肺小常五 二
( 28 )	.....	云氏吉斯味齿龈舌突牙变瓣唇齶 章二兼
( 28 )	.....	气管炎 / 咽喉肿胀 肺一兼
<b>第一篇 总论</b> ..... ( 1 )		
<b>第一章 X线的特性及其应用原理</b> ..... ( 2 )		
<b>第一节 X线的特性</b> ..... ( 2 )		
<b>第二节 X线的应用原理</b> ..... ( 3 )		
<b>第二章 X线检查方法</b> ..... ( 3 )		
<b>第一节 一般检查方法</b> ..... ( 3 )		
<b>第二节 造影检查方法</b> ..... ( 6 )		
<b>第三节 特殊检查方法</b> ..... ( 7 )		
<b>第三章 X线诊断原则</b> ..... ( 9 )		
<b>第二篇 呼吸、循环系统疾病的X线诊断</b> ..... ( 11 )		
<b>第一章 正常胸部的X线表现</b> ..... ( 11 )		
<b>第一节 胸壁</b> ..... ( 12 )		
一、胸壁软组织 ..... ( 12 )		
二、胸壁骨骼 ..... ( 14 )		
<b>第二节 肺脏</b> ..... ( 15 )		
一、肺野 ..... ( 15 )		
二、肺叶和叶间裂 ..... ( 17 )		
三、气管、支气管及肺段 ..... ( 18 )		
四、肺门 ..... ( 22 )		
五、肺纹理 ..... ( 23 )		
<b>第三节 纵隔</b> ..... ( 24 )		
<b>第四节 横膈与胸膜</b> ..... ( 25 )		

<b>第五节 心脏</b>	( 26 )
一、正常心脏影像	( 26 )
二、正常主动脉影像	( 31 )
<b>第二章 胸部病变的读片描述和报告方法</b>	( 32 )
第一节 怎样阅读X线照片	( 32 )
第二节 怎样描述胸片	( 34 )
第三节 X线诊断报告的书写方法	( 37 )
<b>第三章 肺部常见疾病的X线诊断</b>	( 37 )
第一节 肺部透视	( 37 )
一、肺尖及肺上部透视	( 38 )
二、肺中部透视	( 39 )
三、肺下部透视	( 41 )
四、肺部病变的透视定位	( 42 )
第二节 肺部炎症	( 43 )
一、肺炎的基本X线表现	( 43 )
二、各类肺炎的X线表现	( 44 )
(一) 大叶性肺炎	( 44 )
(二) 支气管肺炎	( 47 )
(三) 支原体肺炎	( 49 )
(四) 过敏性肺炎	( 49 )
(五) 化脓性肺炎	( 50 )
(六) 肺脓肿	( 51 )
第三节 肺结核病	( 53 )
一、肺结核病的基本X线征象	( 53 )
二、各型肺结核病的X线表现	( 57 )
(一) 原发性肺结核	( 57 )
1. 原发综合征	( 57 )

( 87 )	2. 支气管淋巴结结核	( 58 )
( 87 )	(二) 血行播散型肺结核	( 58 )
( 88 )	1. 急性血行播散型肺结核(粟粒型肺结核)	( 59 )
( 88 )	2. 慢性血行播散型肺结核	( 59 )
( 88 )	(三) 继发性肺结核	( 60 )
( 88 )	1. 浸润型肺结核	( 60 )
( 88 )	2. 结核性肺炎(干酪性肺炎)	( 61 )
( 88 )	3. 结核瘤	( 61 )
( 88 )	4. 慢性纤维空洞型肺结核	( 62 )
( 88 )	5. 肺硬变	( 63 )
( 88 )	三、 病变范围和分期	( 63 )
( 89 )	<b>第四节 肺肿瘤</b>	( 64 )
( 89 )	一、 原发性肺癌	( 64 )
( 89 )	(一) 中心型肺癌的X线表现	( 65 )
( 89 )	(二) 外围型肺癌的X线表现	( 67 )
( 89 )	(三) 肺癌转移的X线表现	( 67 )
( 89 )	(四) 几种少见型肺癌的X线特点	( 69 )
( 89 )	二、 转移性肺肿瘤	( 70 )
( 89 )	三、 肺良性肿瘤	( 70 )
( 90 )	<b>第五节 肺不张</b>	( 71 )
( 90 )	一、 肺不张的一般X线表现	( 72 )
( 90 )	二、 各种肺不张的X线表现	( 73 )
( 90 )	(一) 一侧性肺不张	( 73 )
( 90 )	(二) 大叶性肺不张	( 73 )
( 90 )	(三) 限局性肺不张	( 74 )
( 90 )	<b>第六节 肺气肿</b>	( 75 )
( 90 )	一、 肺气肿的X线表现	( 75 )

二、其它类型肺气肿的X线特点.....	( 78 )
<b>第七节 肺寄生虫病.....</b>	<b>( 79 )</b>
一、肺包虫病 .....	( 80 )
二、肺吸虫病 (肺蛭) .....	( 82 )
<b>第四章 气管、支气管常见疾病的X线诊断.....</b>	<b>( 84 )</b>
第一节 气管、支气管异物.....	( 84 )
第二节 慢性支气管炎.....	( 85 )
第三节 支气管扩张症.....	( 86 )
第四节 肺囊肿.....	( 87 )
<b>第五章 胸膜及横膈常见疾病的X线诊断.....</b>	<b>( 89 )</b>
第一节 胸膜、横膈透视方法.....	( 89 )
一、胸膜透视 .....	( 89 )
二、横膈透视 .....	( 92 )
第二节 胸膜病变.....	( 93 )
一、一般性胸膜炎 .....	( 93 )
二、包裹性积液.....	( 95 )
三、气胸及液气胸 .....	( 97 )
四、胸膜粘连、肥厚及钙化 .....	( 98 )
第三节 横膈疾病.....	( 100 )
一、膈膨升症 .....	( 100 )
二、膈疝 .....	( 100 )
三、膈下脓肿 .....	( 101 )
<b>第六章 常见纵隔肿瘤的X线表现.....</b>	<b>( 101 )</b>
第一节 纵隔的透视方法.....	( 101 )
第二节 纵隔肿瘤.....	( 103 )
一、纵隔肿瘤的X线分析方法 .....	( 104 )
二、几种常见纵隔肿瘤的X线征象 .....	( 106 )

<b>第七章</b>	<b>心血管常见疾病的 X 线诊断</b>	(108)
<b>第一节</b>	<b>心脏、大血管的透视方法</b>	(108)
一、	正常心影的透视	(108)
二、	心脏、大血管搏动的透视	(109)
三、	主动脉透视	(110)
四、	心包透视	(110)
<b>第二节</b>	<b>心脏、大血管病变的 X 线表现</b>	(111)
一、	心脏各房室增大	(111)
二、	大血管改变	(114)
<b>第三节</b>	<b>肺血管改变的 X 线表现</b>	(115)
一、	肺充血	(115)
二、	肺水肿	(116)
三、	肺梗塞	(116)
四、	肺动脉高压	(116)
<b>第四节</b>	<b>心脏常见疾病的 X 线表现</b>	(117)
一、	风湿性心脏病	(117)
二、	慢性肺原性心脏病	(118)
三、	动脉硬化性心脏病	(119)
四、	高血压性心脏病	(119)
五、	克山病	(120)
六、	心包积液	(120)
七、	常见的先天性心脏病	(121)
(一)	动脉导管未闭	(121)
(二)	房间隔缺损	(122)
(三)	法鲁氏四联症	(123)
<b>第三篇</b>	<b>消化系统疾病的 X 线诊断</b>	(124)
<b>第一章</b>	<b>消化系统 X 线检查方法</b>	(124)
<b>第一节</b>	<b>检查方法的选择</b>	(124)

<b>第二节 上消化道钡餐检查方法</b>	( 125 )
一、硫酸钡的调剂	( 125 )
二、患者的准备	( 126 )
三、上消化道X线检查方法	( 127 )
<b>第三节 上消化道钡餐检查报告内容</b>	( 131 )
<b>第二章 上消化道正常X线表现</b>	( 134 )
<b>第一节 咽喉壁及食管</b>	( 134 )
<b>第二节 胃及十二指肠</b>	( 136 )
<b>第三节 消化系统X线检查中可能发生的误诊</b>	( 140 )
一、由于准备不良所引起的误诊	( 140 )
二、由于消化系统正常生理及解剖变异	( 141 )
三、可能引起的误诊	( 141 )
三、消化系统外在原因可能引起的误诊	( 142 )
<b>第三章 消化道疾病的一般X线表现</b>	( 144 )
<b>第一节 功能性改变</b>	( 144 )
一、蠕动波异常	( 144 )
二、张力异常	( 144 )
三、排出功能异常	( 145 )
四、分泌功能异常	( 145 )
<b>第二节 器质性改变</b>	( 146 )
一、肿物式改变	( 146 )
二、溃疡式改变	( 147 )
三、浸润式改变	( 148 )
四、粘膜皱襞的改变	( 148 )
<b>第三节 其它改变</b>	( 149 )
一、位置和大小的改变	( 149 )
二、触诊	( 150 )

(第四章 食管疾病的X线诊断.....	(151)
(一) 第一节 食管先天性异常的X线分类.....	(151)
(二) 第二节 食管常见疾病的X线表现.....	(151)
(181) 一、食管憩室 .....	(151)
(181) 二、食管异物 .....	(152)
(181) 三、食管良性狭窄 .....	(153)
(181) 四、食管炎及食管溃疡 .....	(154)
(181) 五、贲门不张 .....	(154)
(181) 六、食管静脉曲张 .....	(155)
(181) 七、食管癌 .....	(156)
(181) 八、食管裂孔疝 .....	(159)
(第五章 胃及十二指肠常见疾病的X线诊断.....	(161)
(一) 第一节 胃疾病的X线表现.....	(161)
(181) 一、慢性胃炎 .....	(161)
(181) 二、胃粘膜脱垂 .....	(161)
(181) 三、胃下垂 .....	(163)
(181) 四、溃疡病 .....	(164)
(181) (一) 溃疡病的基本知识 .....	(164)
(181) (二) 溃疡病的X线表现 .....	(165)
(181) (三) 特殊部位溃疡的X线特点 .....	(167)
(181) 五、胃癌 .....	(170)
(181) (一) 胃癌的基本知识 .....	(170)
(181) (二) 胃癌的X线表现 .....	(172)
(181) 1. 早期胃癌的X线表现 .....	(172)
(181) 2. 中晚期胃癌的X线表现 .....	(174)
(181) 3. 各部位胃癌的特殊X线表现 .....	(177)
(181) (三) 胃溃疡恶变的X线表现 .....	(181)

第二章	第二节 十二指肠疾病的X线表现	(182)
第一节	一、引起十二指肠器质性改变的疾病	(182)
	二、引起十二指肠功能性改变的疾病	(184)
第三章	第三节 手术后胃及十二指肠的X线检查	(184)
第一节	一、检查方法	(184)
	二、X线征象	(186)
第六章	第六章 小肠疾病的X线诊断	(187)
第一节	第一节 小肠检查方法	(187)
第二节	第二节 小肠的正常X线表现	(188)
第三节	第三节 小肠疾病的X线表现	(190)
一、	一、以小肠功能紊乱改变为主的疾病	(190)
二、	二、以小肠粘膜肿胀及溃疡改变为主的疾病	(190)
三、	三、以器质性狭窄样改变为主的疾病	(191)
四、	四、肠道内蛔虫造成的条形透光影	(191)
第七章	第七章 急腹症的X线诊断	(192)
第一节	第一节 腹部正常X线表现	(192)
第二节	第二节 腹腔游离气体	(194)
第三节	第三节 肠梗阻	(196)
一、	一、肠梗阻X线检查方法及分类	(196)
二、	二、肠梗阻的一般X线表现及描述方法	(196)
三、	三、关于小肠梗阻的部位判定	(198)
四、	四、不同性质肠梗阻的X线表现	(199)
(一)	(一) 机械性肠梗阻	(199)
1.	1. 先天性肠梗阻	(199)
2.	2. 后天性肠梗阻	(200)
(二)	(二) 绞窄性肠梗阻	(201)
(三)	(三) 麻痹性肠梗阻	(202)

(四) 机械性与麻痹性肠梗阻的鉴别诊断	(203)
<b>第八章 结肠常见疾病的X线诊断</b>	(204)
第一节 结肠的X线检查方法	(204)
第二节 结肠的正常X线表现	(205)
第三节 结肠X线检查报告内容	(206)
第四节 结肠疾病的X线表现	(207)
一、几种常见先天性变异的X线特点	(207)
二、结肠的炎症性病变	(207)
三、结肠肿物性病变	(209)
第五节 阑尾的X线表现	(210)
<b>第九章 胆囊的X线检查</b>	(210)
第一节 检查方法	(210)
第二节 胆囊、胆道的正常X线表现	(212)
第三节 胆囊、胆道疾病造影诊断原则	(213)
第四节 胆道蛔虫	(214)
<b>第四篇 骨与关节系统的X线诊断</b>	(216)
<b>第一章 概论</b>	(216)
第一节 骨骼的解剖生理概要	(216)
第二节 骨骼结构及其X线表现	(218)
一、长管状骨	(218)
二、关节	(221)
三、脊柱	(222)
四、头颅	(225)
五、骨骺出现时间及其愈合年龄	(227)
六、解剖变异及畸形	(227)
第三节 检查方法	(236)
第四节 骨与关节基本病变	(237)

( 203 )	一、软组织改变.....	( 237 )
( 203 )	二、骨轮廓的改变.....	( 237 )
( 203 )	三、骨膜的改变.....	( 237 )
( 203 )	四、骨骼密度的改变 .....	( 238 )
( 203 )	五、关节改变 .....	( 239 )
	第五节 骨病的X线分析和报告内容.....	( 240 )
<b>第二章 骨发育障碍性疾病的X线诊断</b>	.....	( 242 )
	第一节 成骨不全.....	( 242 )
	第二节 软骨发育不全症.....	( 242 )
<b>第三章 骨与关节外伤的X线诊断</b>	.....	( 243 )
	第一节 骨外伤的基本知识.....	( 243 )
	一、骨折 .....	( 243 )
	二、骨折对位、对线及其检查方法.....	( 248 )
	三、骨折的愈合过程及其X线表现 .....	( 249 )
	四、骨折病例X线分析要点 .....	( 253 )
	第二节 常见骨折的X线表现.....	( 254 )
	一、上肢带骨折.....	( 254 )
	二、胸骨及肋骨骨折 .....	( 262 )
	三、下肢带骨折 .....	( 262 )
	四、脊椎骨骨折.....	( 266 )
	五、颅骨及面骨骨折 .....	( 270 )
	第三节 常见脱位的X线表现.....	( 272 )
	一、肩关节脱位.....	( 272 )
	二、肘关节脱位.....	( 273 )
	三、髋关节脱位.....	( 273 )
	四、脊椎前脱位.....	( 275 )
<b>第四章 骨与关节炎症的X线诊断</b>	.....	( 276 )
	第一节 急性化脓性骨髓炎.....	( 276 )

第二章	第二节 慢性化脓性骨髓炎.....	(279)
第三章	第三节 慢性骨脓肿.....	(281)
第四章	第四节 化脓性关节炎.....	(281)
第五章	第五章 骨与关节结核病的 X 线诊断.....	(283)
	第一节 骨与关节结核病的基本知识.....	(283)
	一、骨、关节结核的病理 .....	(284)
	二、骨、关节结核的分类及 X 线特点 .....	(284)
	三、骨与关节结核基本 X 线表现.....	(287)
	第二节 常见部位骨结核的 X 线表现.....	(289)
	一、脊柱结核 .....	(289)
	二、关节结核 .....	(292)
	三、结核性指(趾)炎 .....	(294)
	四、长骨骨干结核 .....	(294)
	五、扁骨结核 .....	(295)
	六、骨结核与骨髓炎的 X 线鉴别诊断 .....	(295)
第六章	第六章 骨软骨病(无菌坏死)的 X 线诊断.....	(296)
	第一节 骨软骨病的基本知识.....	(296)
	第二节 几种常见的骨软骨病 X 线表现.....	(299)
	一、胫骨结节骨软骨病 .....	(299)
	二、股骨头骨骺骨软骨病 .....	(299)
	三、椎体骺板骨软骨病 .....	(301)
	四、跖骨骨软骨病 .....	(301)
	五、剥脱性骨软骨病 .....	(302)
第七章	第七章 代谢障碍及内分泌性 骨病的 X 线诊断.....	(303)
	第一节 佝偻病及骨质软化病.....	(303)
	一、佝偻病 .....	(303)
	二、骨质软化症.....	(305)

(187) 第二节	坏血病	(305)
(188) 第三节	肢端肥大症及巨人症	(306)
(189) 第四节	大骨节病	(207)
<b>第八章 慢性关节炎的 X 线诊断</b>		(208)
(189) 第一节	类风湿性关节炎	(308)
(189) 第二节	增生性关节炎	(310)
(189) 第三节	痛风	(311)
<b>第九章 骨纤维异常增殖症的 X 线诊断</b>		(311)
<b>第十章 骨肿瘤的 X 线诊断</b>		(313)
(189) 第一节	骨肿瘤的基本知识	(313)
(189) 第二节	骨肿瘤的 X 线分析方法	(315)
(189) 第三节	各类原发性骨肿瘤的 X 线表现	(318)
一、良性骨肿瘤		(318)
(189) (一)	骨软骨瘤	(318)
(189) (二)	内生性软骨瘤	(320)
(189) (三)	骨样骨瘤	(321)
(189) (四)	骨囊肿	(321)
(189) (五)	骨瘤	(323)
(189) (六)	良性血管瘤	(322)
(189) (七)	巨细胞瘤	(323)
(189) (八)	关节骨软骨瘤病	(324)
二、原发性恶性骨肿瘤		(324)
(189) (一)	骨肉瘤(成骨肉瘤)	(324)
(189) (二)	尤文氏肉瘤	(325)
(189) (三)	多发性骨髓瘤	(326)
(189) (四)	几种恶性骨肿瘤的鉴别诊断	(326)
<b>第四节 骨转移性肿瘤</b>		(329)

<b>第五篇 其它系统常见疾病的X线诊断</b>	(333)
<b>第一章 泌尿系统常见疾病的X线诊断</b>	(333)
一、尿路正常X线表现	(333)
二、X线检查及报告方法	(335)
三、泌尿系统疾病的一般X线表现	(337)
(一) 肾脏	(337)
(二) 肾盂、肾盏	(337)
(三) 膀胱	(338)
(四) 结石	(338)
<b>第二章 妇产科常见疾病的X线诊断</b>	(340)
一、妇科X线检查	(340)
(一) 妇科腹部或盆腔平片检查	(340)
(二) 子宫输卵管造影	(340)
(三) 诊断原则	(341)
二、产科X线检查	(343)
三、节育环的X线检查	(344)
<b>第三章 头部常见疾病的X线诊断</b>	(347)
<b>第一节 颅骨平片X线检查</b>	(347)
一、颅骨平片正常X线表现及分析要点	(347)
二、颅内生理钙化斑	(349)
三、颅内病变的平片X线表现	(351)
<b>第二节 副鼻窦的平片X线检查</b>	(355)
一、副鼻窦的平片检查方法和正常X线表现	(355)
二、副鼻窦常见疾病的X线表现	(360)
(一) 副鼻窦炎	(360)
(二) 副鼻窦恶性肿瘤	(361)
<b>第三节 乳突的平片X线检查</b>	(362)