

胸部X线诊断基础

谢 宝 玥 编



人民卫生出版社

胸部X线诊断基础

谢 宝 玥 编

人 民 卫 生 出 版 社

胸部X线诊断基础

开本：787×1092/32 印张：8 插页：21 字数：162千字

谢 宝 玥 编
人 民 卫 生 出 版 社 出 版

(北京书刊出版业营业许可证出字第〇四六号)
•北京市宣武区迎新街100号•

冶金工业出版社印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行·各地新华书店经售

统一书号：14048·3298 1973年2月第1版—第1次印刷
定 价：1.10元 1974年8月第1版—第2次印刷
印数：86,801—136,800

毛主席语录

思想上政治上的路线正确与否是决定一切的。

这次无产阶级文化大革命，对于巩固无产阶级专政，防止资本主义复辟，建设社会主义，是完全必要的，是非常及时的。

在中国，又有半封建文化，这是反映半封建政治和半封建经济的东西，凡属主张尊孔读经、提倡旧礼教旧思想、反对新文化新思想的人们，都是这类文化的代表。

毛 主 席 语 录

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

马克思主义的哲学认为十分重要的问题，不在于懂得了客观世界的规律性，因而能够解释世界，而在于拿了这种对于客观规律性的认识去能动地改造世界。

重印说明

本书出版以来，受到各地基层医务人员的欢迎。为应需要，现予重印。

当前，在伟大领袖毛主席亲自发动和领导下，一个大规模的批林批孔运动，正在全国深入展开。批判林彪宣扬的孔孟之道和尊孔反法的反动思想，批判他效法孔老二“克己复礼”、妄图复辟资本主义的罪行，对于进一步批深批透林彪反革命的修正主义路线的极右实质，对于加强思想和政治路线方面的教育，坚持和贯彻毛主席的革命路线，巩固和发展无产阶级文化大革命的伟大成果，巩固无产阶级专政，防止资本主义复辟，具有重大的现实意义和深远的历史意义。全国广大医药卫生人员，以党的基本路线为纲，积极投入这场群众性的深入批林批孔政治斗争。同时，在斗争中进行自我教育，努力改造世界观。这场批林批孔运动必将有力地推动毛主席光辉《六·二六指示》的进一步贯彻落实，把卫生革命推向一个新的阶段。

为使本书内容质量不断提高，适应蓬勃发展的形势需要，我们恳切希望广大革命医务人员提出宝贵意见，以供编者今后进一步修订提高。

人民卫生出版社
一九七四年四月

前　　言

在毛主席关于“把医疗卫生工作的重点放到农村去”的伟大指示指引下，我国医药卫生面貌正在发生着深刻的变化。过去仅为大城市医院所装备的X线机，正在基层和广大农村人民公社医疗机构陆续装备。X线检查方法已成了为工农兵服务的常用检查方法之一，这是毛主席革命路线的伟大胜利。

胸部X线检查，是利用放射线诊断的最常用最基本的方法，目前在农村基层医疗单位开展较多。掌握胸部X线检查的技术，以便更好地为贫下中农服务，是农村基层医疗单位日益迫切的要求。本书就是为适应这一要求而着手编写的。书中重点是介绍胸部透视和摄影的方法、步骤以及胸部常见疾病的X线诊断和鉴别诊断。由于在农村的放射线工作者，既是放射线医生，又是技术员，因此，本书对X线机维修和摄影技术的一般方法亦作了简略的介绍。编者还考虑到一些有条件的医疗单位和进一步提高技术水平的实际需要，有选择地介绍了一些技术条件要求较高的诊断方法，如支气管造影、断层摄影等。

乙

本书在编写过程中，得到北京市结核病研究所党委领导同志的大力支持与鼓励，兄弟单位以及本所许多同志的热情帮助，特此表示衷心感谢。

因为自己学习马列主义、毛泽东思想不够，业务水平有限，在编写中一定存在不少缺点和错误，希望广大读者批评指正。

编　　者

1972年9月于北京

目 录

第一篇 胸部X线诊断方法	1
第一章 胸部普通X线摄影	1
一、胸部摄影的投照面及常用摄影名词.....	1
二、胸部后前位摄影.....	3
三、胸部前后位摄影.....	4
四、胸部仰卧前后位摄影.....	5
五、胸部侧位摄影.....	6
六、胸部斜位摄影.....	7
1. 右前斜位摄影.....	7
2. 左前斜位摄影.....	7
3. 左后斜位摄影.....	8
4. 右后斜位摄影.....	9
七、胸部前弓位摄影.....	9
1. 后前方向前弓位摄影.....	9
2. 前后方向前弓位摄影.....	9
八、胸部点片摄影.....	10
九、胸部过度曝光摄影.....	10
十、胸部滤线器摄影.....	11
十一、双肺不同密度摄影.....	11
十二、胸部后前向侧臥位摄影.....	12
十三、肺尖侧位摄影.....	13
十四、乳幼儿胸部摄影.....	13
十五、间接摄影.....	14
第二章 胸部透视.....	16

一、透视的基础知识	16
二、肺部透视	20
(一) 肺部透视的特点	20
(二) 肺部的透视观察	21
1. 肺尖部	21
2. 肺上部	22
3. 肺中部	23
4. 肺下部	24
5. 观察肺的功能情况	24
6. 肺部病变之透视定位	24
7. 肺血管阴影与病变的透视鉴别	25
8. 肺部空洞的透视	26
三、纵隔透视	26
(一) 纵隔透视之特点	26
(二) 纵隔透视观察方法	26
1. 纵隔位置观察法	26
2. 纵隔粘连观察法	27
3. 纵隔、肺内病变鉴别法	27
四、心脏大血管透视	28
(一) 正常心影的透视观察	28
(二) 心脏搏动的透视观察	30
(三) 不同情况下的正常心影	31
(四) 主动脉及心包的透视	32
五、横膈的透视	33
(一) 横膈透视的特点	33
(二) 横膈透视观察方法	33
(三) 横膈病理现象的观察方法	34
六、胸膜透视	35
(一) 胸膜透视的特点	35

(二) 胸膜透视的观察方法	35
(三) 胸膜病理现象的观察方法	35
第三章 支气管造影术	37
一、适应症与禁忌症	38
二、造影剂	38
三、碘过敏试验	40
四、麻醉剂的过敏试验	41
五、支气管造影药物及器械之准备	41
六、支气管造影的操作方法	42
七、选择性支气管造影	44
八、正常支气管造影象	45
九、异常支气管造影象	46
第四章 食管造影	47
一、造影剂之配制及造影方法	48
二、正常食管的印象	48
三、食管疾病的印象	49
(一) 食管癌	49
(二) 食管静脉曲张	49
(三) 食管憩室	50
(四) 食管扩张	50
(五) 食管异物	50
(六) 良性狭窄	50
(七) 良性肿瘤	50
第五章 心血管造影和瘘管造影	51
一、心脏血管造影	51
(一) 心血管造影的应用	51
(二) 造影剂	51
(三) 造影方法	51
(四) 摄影条件	52

(五) 造影后的反应	52
二、痰管造影	52
第六章 胸部断层摄影	53
一、断层摄影原理	54
二、X线机改装断层摄影机	56
三、对断层摄影机的要求	56
四、胸部断层摄影技术	58
五、胸部断层摄影应用范围	60
六、断层影象之构成	61
七、正位胸部断层之影象	62
八、胸部病变的断层影象	64
(一) 空洞	64
(二) 炎症病变	64
(三) 肺部肿物	64
(四) 支气管扩张、狭窄	64
(五) 胸膜增厚及粘连	64
九、阅读断层摄影片注意事项	64
第二篇 正常胸片的影象分析	66
第七章 正常胸片的影象	66
一、后前位象	66
(一) 胸部软组织阴影	66
(二) 胸部骨骼阴影	69
(三) 纵隔阴影	71
(四) 横膈阴影	72
(五) 肺	72
(六) 肺门	74
(七) 肺纹理	75
(八) 胸膜	76
(九) 肺叶之异常	76

二、侧位象	77
三、斜位象	80
(一) 右前斜位象	80
(二) 左前斜位象	81
(三) 左后斜位象	81
(四) 右后斜位象	81
四、前弓位象	82
第八章 正常支气管X线解剖	83
(一) 右侧支气管	84
(二) 左侧支气管	87
(三) 常见的支气管变异	88
第九章 肺血管的X线解剖	88
一、肺动脉	88
二、肺静脉	90
第十章 肺段的X线解剖	91
一、肺段的概念	91
二、肺段的X线诊断	92
(一) 普通正、侧位胸片	92
(二) 透视	92
(三) 断层摄影	92
(四) 支气管造影	95
第十一章 纵隔、肺门淋巴结的X线解剖	95
第三篇 胸部疾病的X线诊断	97
第十二章 怎样做好胸部疾病的X线诊断	97
一、对X线诊断的认识	97
二、X线诊断怎样和临床相结合	98
三、胸部疾病的X线片阅读方法	98
第十三章 胸部病变影像的描述	100

一、阴影的部位与范围	100
二、阴影的多少与大小	100
三、阴影的形态	100
四、阴影的密度与边缘	101
五、病变与周围的关系	101
六、影象的动态观察	102
七、X线诊断报告的书写方法	102
第十四章 肺结核病的X线诊断	103
一、影象的大小与解剖的关系	103
二、几种基本结核病变的影象	103
三、各种类型肺结核之X线征	106
(一) 原发综合征	106
(二) 纵隔、肺门淋巴结结核	107
(三) 血行播散型结核	107
(四) 浸润型肺结核	108
(五) 结核性肺炎	109
(六) 结核瘤	109
(七) 空洞型肺结核	110
(八) 硬结型肺结核	110
(九) 胸膜炎	111
四、病变的范围、分期和排菌情况	111
第十五章 肺部非结核性疾患的X线诊断	112
一、支气管炎	112
二、肺炎	113
(一) 大叶性肺炎	113
(二) 支气管肺炎	114
(三) 支原体肺炎	115
(四) 过敏性肺炎	116
三、肺脓肿	116

(一) 急性肺脓肿	116
(二) 慢性肺脓肿	117
四、支气管扩张症	117
五、肺囊肿	118
六、肺真菌病	119
(一) 放线菌病	119
(二) 念珠菌病	119
(三) 筒状菌病	119
(四) 球孢子菌病	119
(五) 组织胞浆菌病	120
七、肺寄生虫病	120
(一) 血吸虫病	120
(二) 肺吸虫病	120
(三) 肺包虫病	121
八、肺职业性疾患	122
(一) 砂肺	122
(二) 石棉肺	124
(三) 煤肺	124
九、肺不张	124
(一) 一侧肺不张	125
(二) 上叶肺不张	125
(三) 中叶肺不张	125
(四) 下叶肺不张	126
十、肺肿瘤	127
(一) 恶性肿瘤	127
(二) 转移性肺肿瘤	129
(三) 肺良性肿瘤	130
十一、肺气肿	130
十二、肺大泡	131

十三、肺栓塞	131
十四、肺水肿	132
十五、结节病	132
十六、肺泡微石症	133
十七、支气管异物	133
第十六章 胸膜疾患的X线诊断	134
一、胸膜炎	134
(一) 一般胸膜炎	134
(二) 叶间胸膜炎和纵隔胸膜炎	134
(三) 包裹性胸膜炎	135
(四) 肺下积液	137
二、脓胸	139
三、胸膜和肺损伤	140
(一) 血胸	140
(二) 气胸	140
(三) 外伤性气肿	141
四、胸膜肿瘤	141
第十七章 纵隔疾患的X线诊断	141
一、纵隔炎	142
二、纵隔气肿	143
三、纵隔囊肿与肿瘤	143
(一) 前纵隔肿瘤	144
(二) 中纵隔肿瘤	144
(三) 后纵隔肿瘤	146
第十八章 横膈疾患的X线诊断	146
一、横膈膨出	146
二、膈疝	147
三、膈下脓肿	147

第十九章 胸部手术后的X线检查	148
第二十章 循环系统疾患的X线诊断	149
一、循环器官的X线检查方法.....	149
二、心脏大血管的正常X线影象.....	150
三、心脏各房室增大的X线征.....	150
四、心脏的X线测量.....	153
五、心脏血管疾患的X线征.....	155
(一) 瓣膜疾患.....	155
(二) 高血压性心脏病.....	157
(三) 肺原性心脏病.....	158
(四) 心力衰竭.....	159
(五) 主动脉疾患.....	159
(六) 心包疾患.....	160
(七) 先天性心脏与大血管疾患.....	161
第二十一章 阴影形态的鉴别诊断	163
一、一侧胸部浓密阴影.....	163
1. 渗出性胸膜炎.....	163
2. 胸膜增厚.....	163
3. 一侧肺结核.....	163
4. 一侧肺不张.....	164
5. 恶性肿瘤.....	164
6. 急性肺炎和肺脓肿.....	164
7. 先天性肺不发育.....	165
8. 胸腔.....	165
二、肺叶、肺段性浓密阴影.....	165
1. 急性大叶性肺炎.....	165
2. 结核性肺炎.....	165
3. 肺脓肿.....	165
4. 浸润型肺结核.....	165

5. 支原体肺炎与过敏性肺炎·····	165
6. 肺不张·····	165
7. 肺肿瘤·····	166
8. 肺梗塞·····	166
9. 肺霉菌病·····	166
10. 叶间胸膜炎·····	166
三、肺的一部分片絮状阴影·····	166
1. 小叶性渗出性结核病·····	166
2. 原发综合征的早期浸润·····	166
3. 支原体肺炎与过敏性肺炎·····	166
4. 小叶性、大叶性肺炎的初期·····	167
5. 肺脓肿·····	167
6. 肺霉菌病·····	167
7. 肺部肿瘤之炎症表现·····	167
四、结节状阴影·····	167
1. 炎症·····	167
2. 肿瘤·····	168
3. 肺动静脉瘘·····	168
4. 肺囊肿·····	168
5. 包虫病·····	169
6. 限局性包裹性胸膜炎·····	169
7. 胸壁、乳房之肿瘤·····	169
8. 胸部手术后的血肿·····	169
9. 肺梅毒·····	169
五、斑点状阴影·····	169
(一) 两肺广泛斑点状阴影·····	169
1. 炎性疾病·····	169
2. 砂肺及其他尘肺·····	170
3. 肺肿瘤·····	170