



博学 厚德 求精 奉献

胸片读片技巧（上）

王海燕

胸片阅片步骤

- 核查姓名、日期；
- 检查摄片质量及左右方向；
- 全面预览，用心罗列你所发现的异常；
- 仔细观察病变部位的特点，定位、推测病理类型；
- 结合病史给出可能的诊断。

摄片质量

◆体位：

正位：常规后前位，有时为前后位（床

立位）

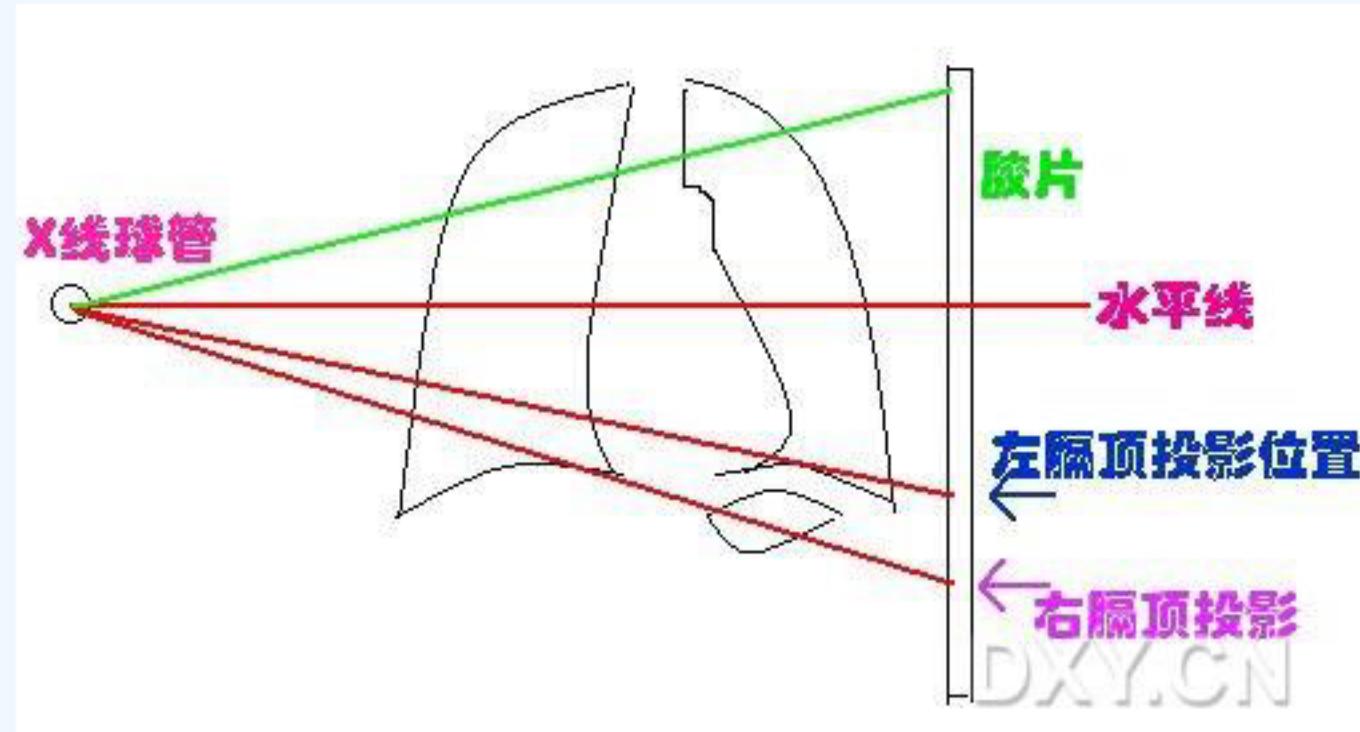


（靠



）左侧位、右侧位

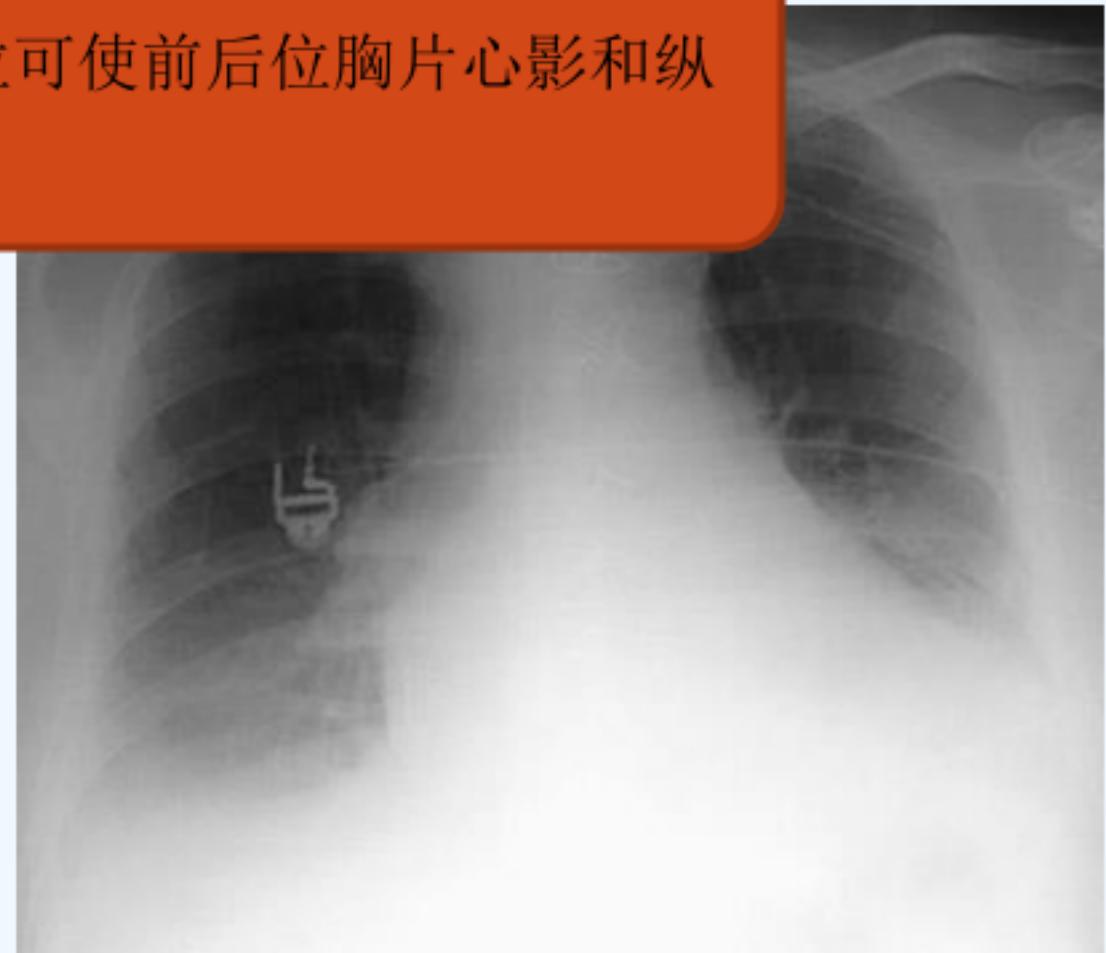
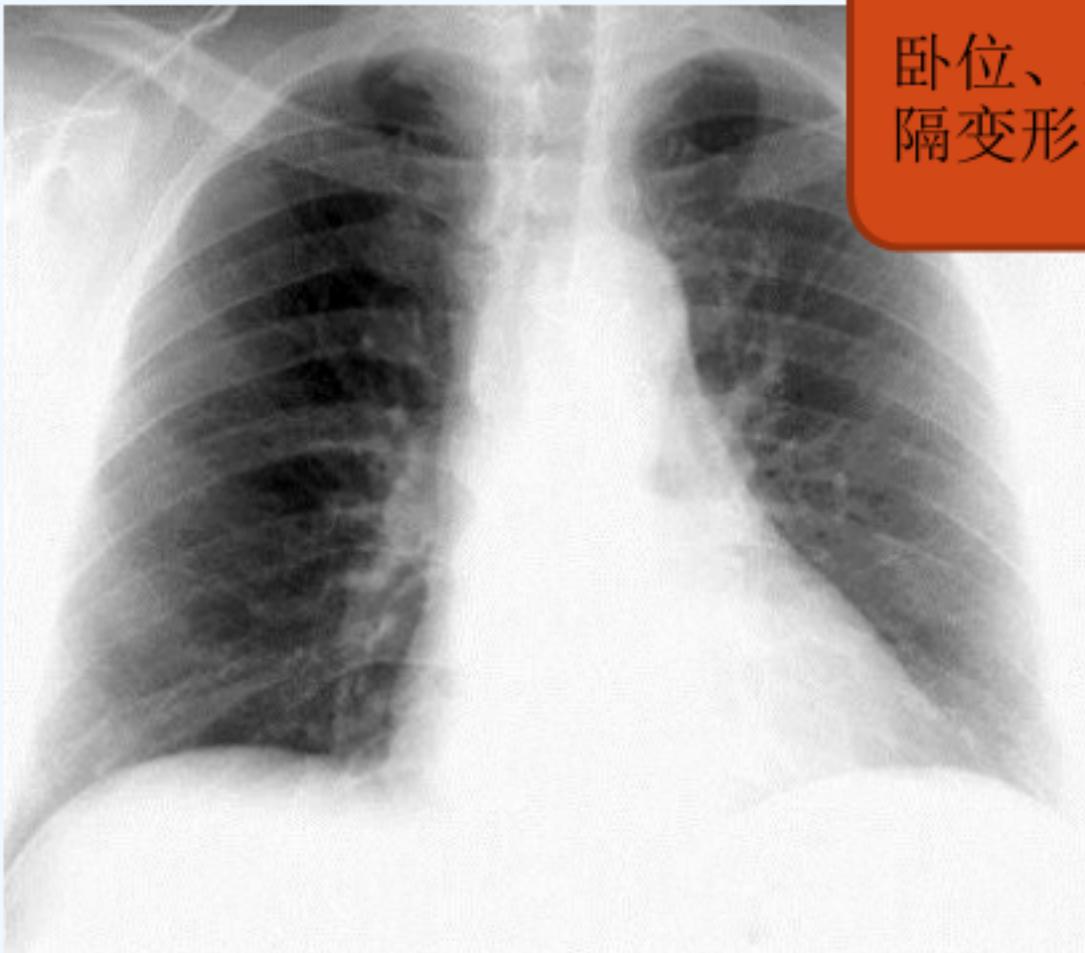
摄片质量



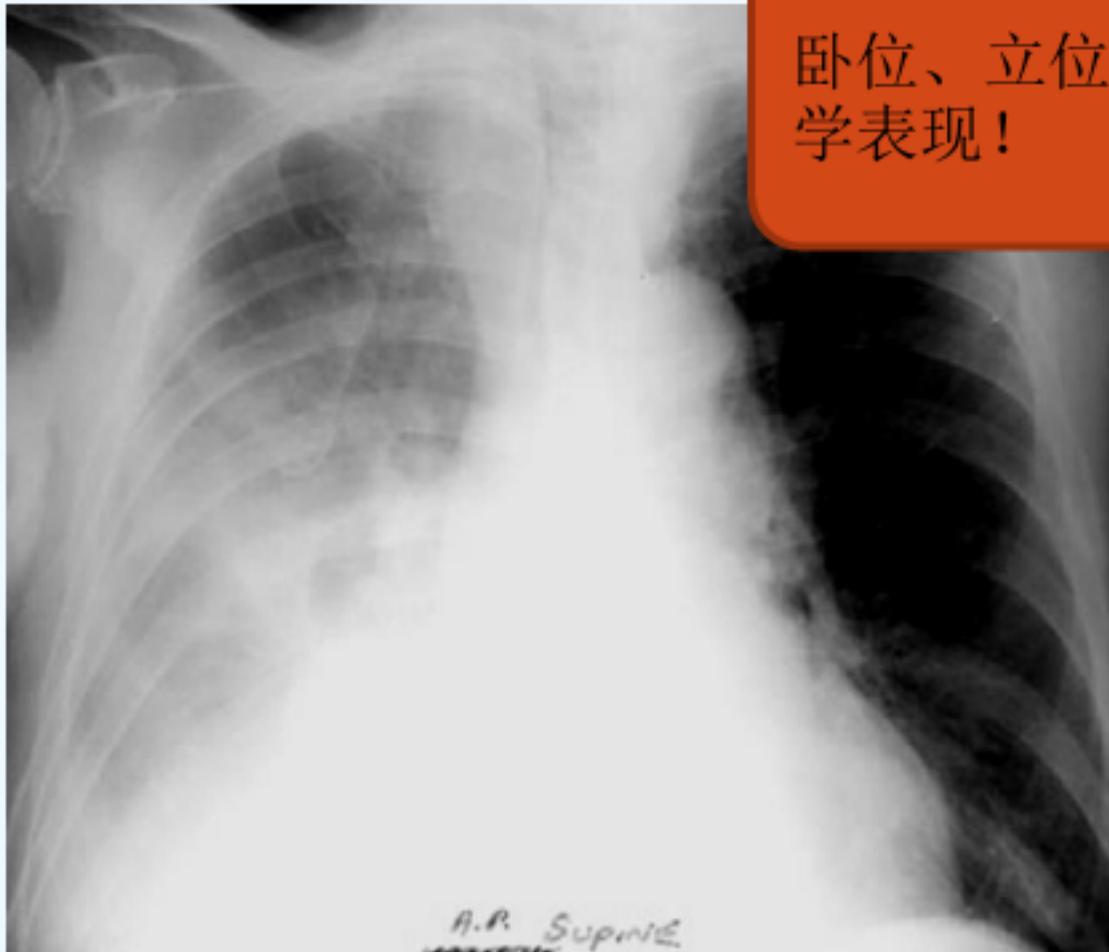
物体越远离胶片投影越大、
影像越模糊，所以使病变
侧靠近胶片。

摄片质量

卧位、立位可使前后位胸片心影和纵隔变形！



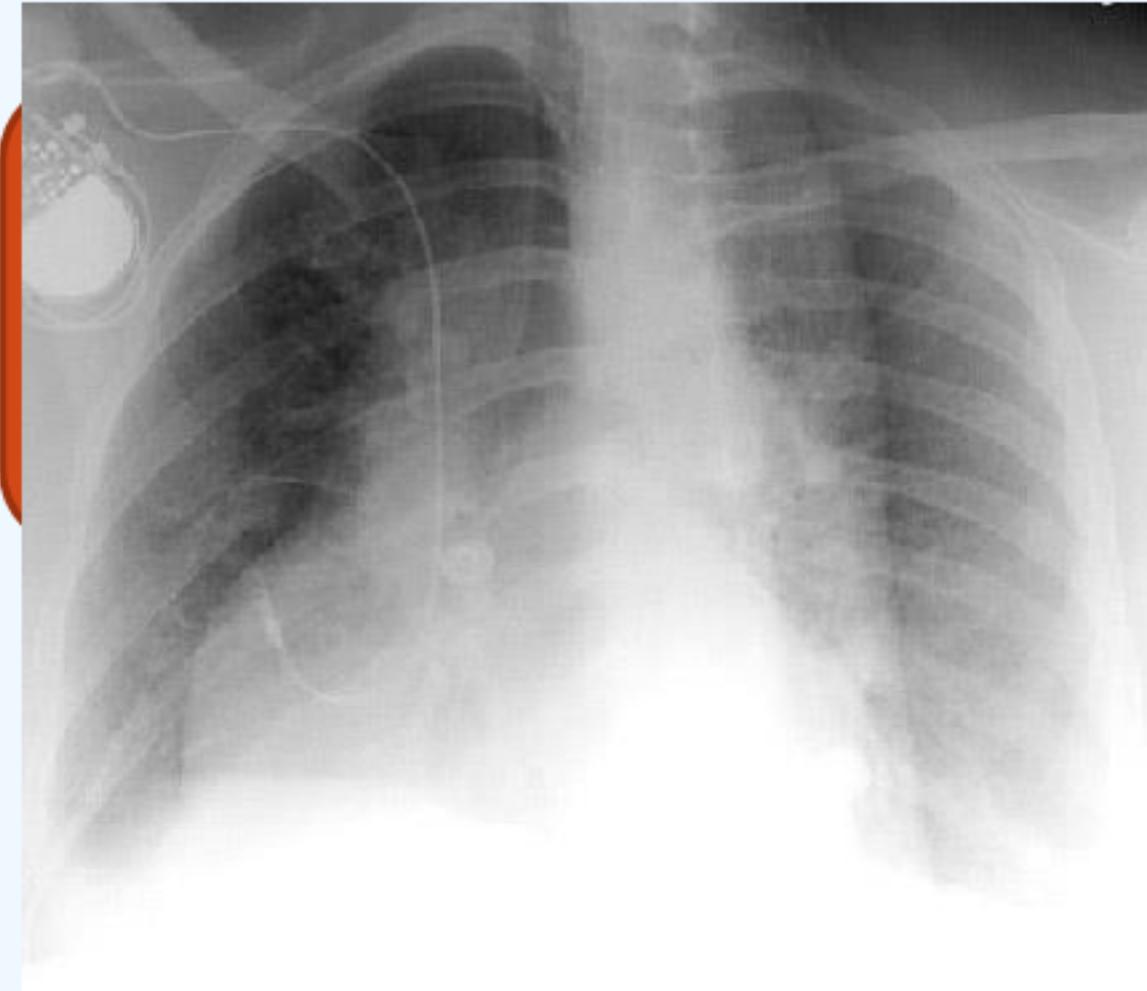
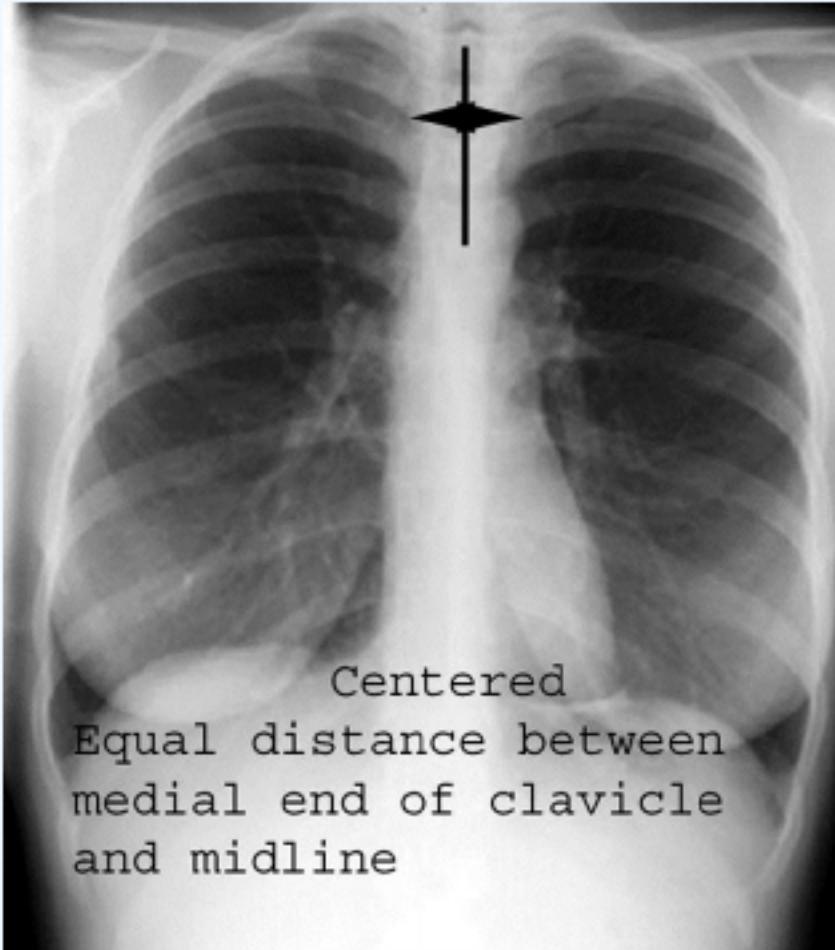
摄片质量



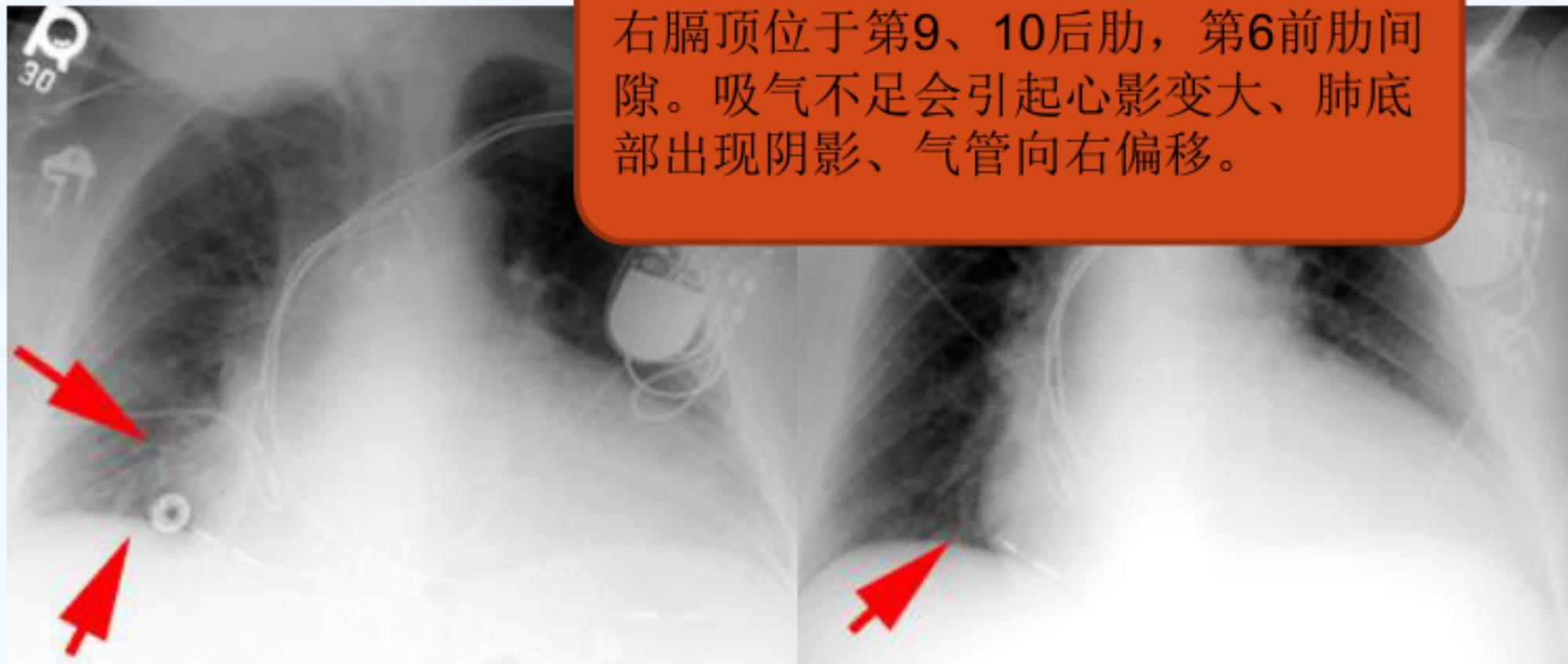
卧位、立位亦病理改变呈现不同影像学表现！



摄片质量



摄片质量



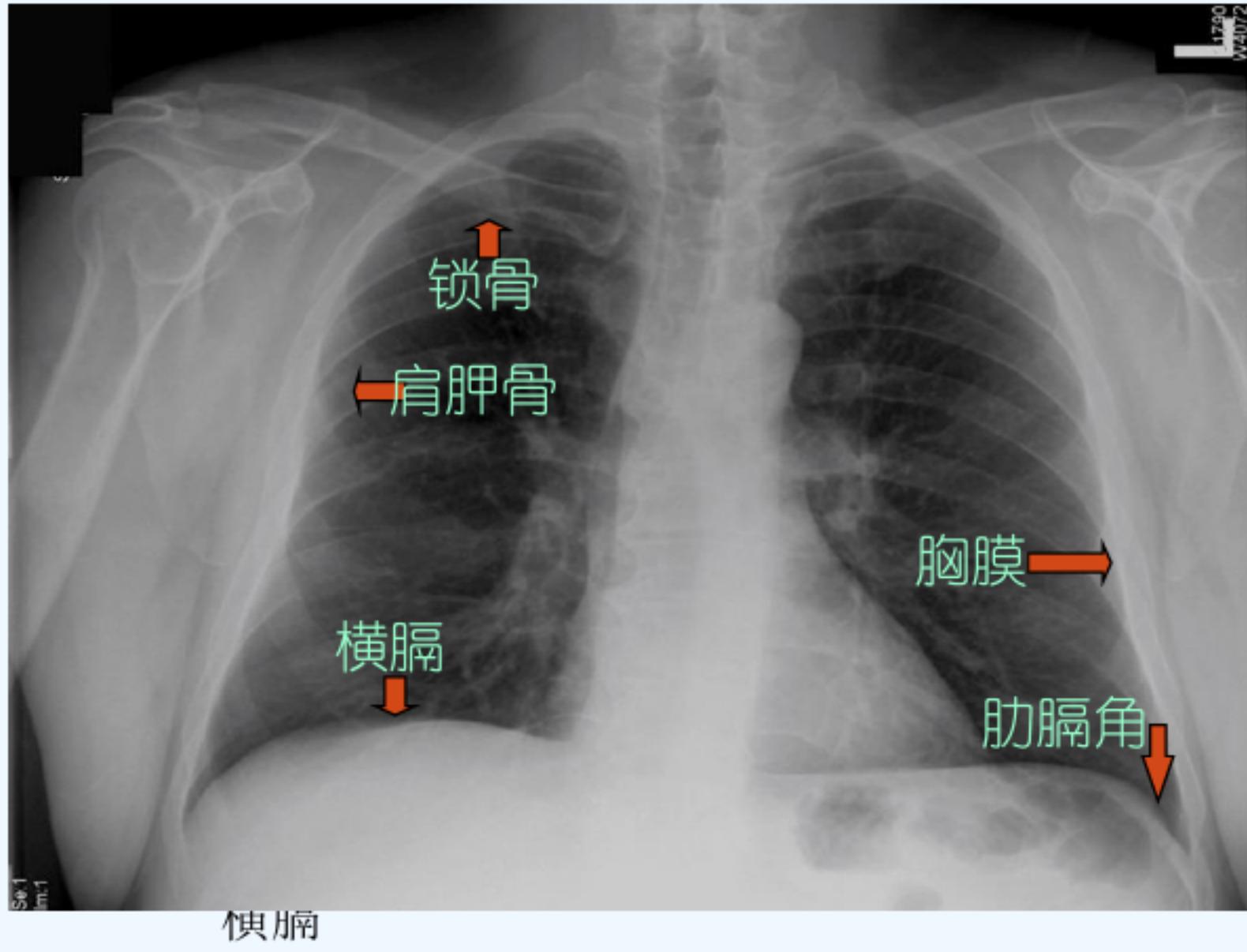
吸气不足

吸气充足

阅片顺序

1. 肺野：双侧对比；
2. 肺纹理：粗→细，
清晰；气管/伴
3. 肺门：位于第2-4
肋间，横径≤1-
2cm；
4. 气管和纵隔：居中，
宽≤3mm；
5. 心影：最大径<1/2胸廓最大横径；形态1





L

水平裂呈细线样从肺门
中点水平走行直达胸壁

比较胸骨后区和心影后方，肺野密度应相同。

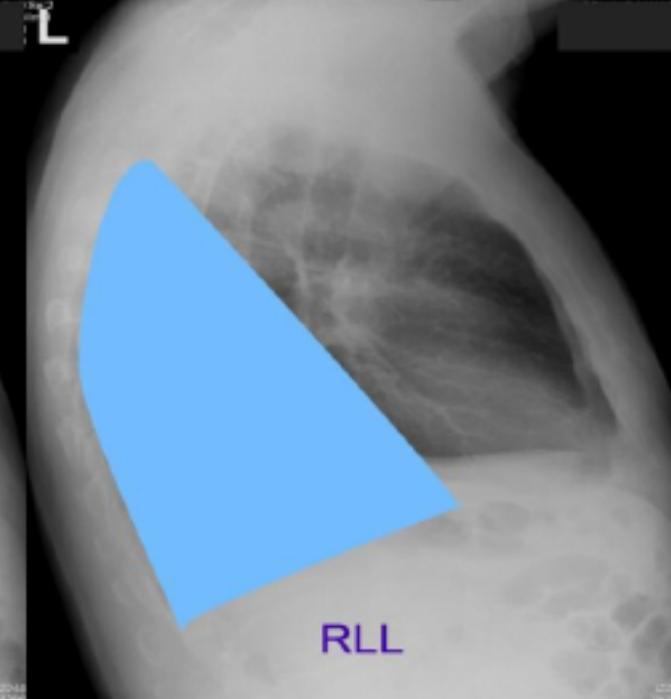
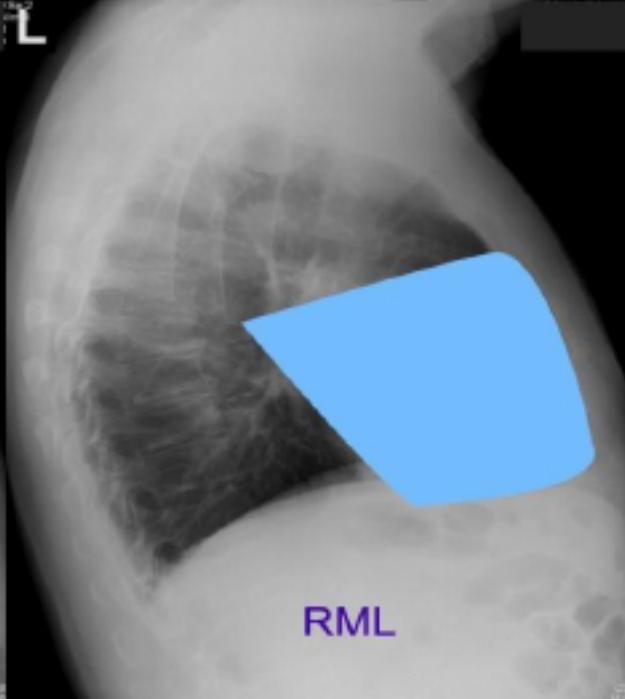
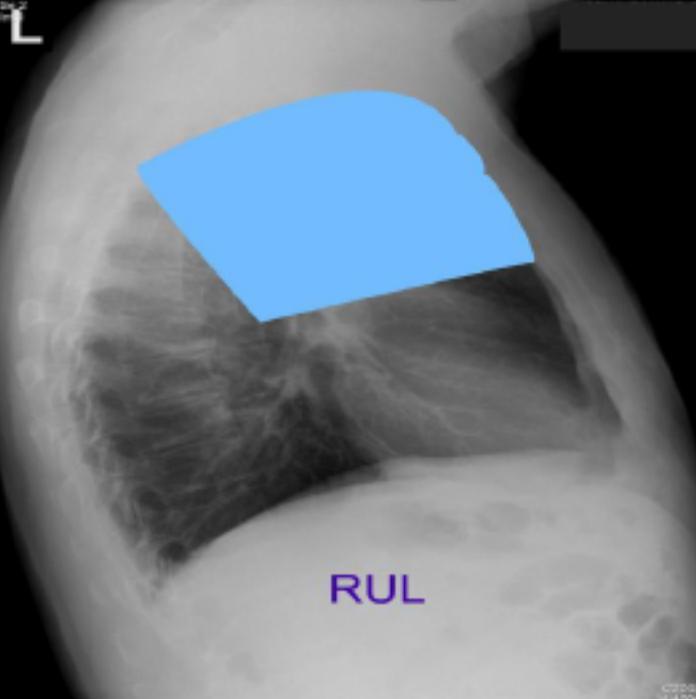
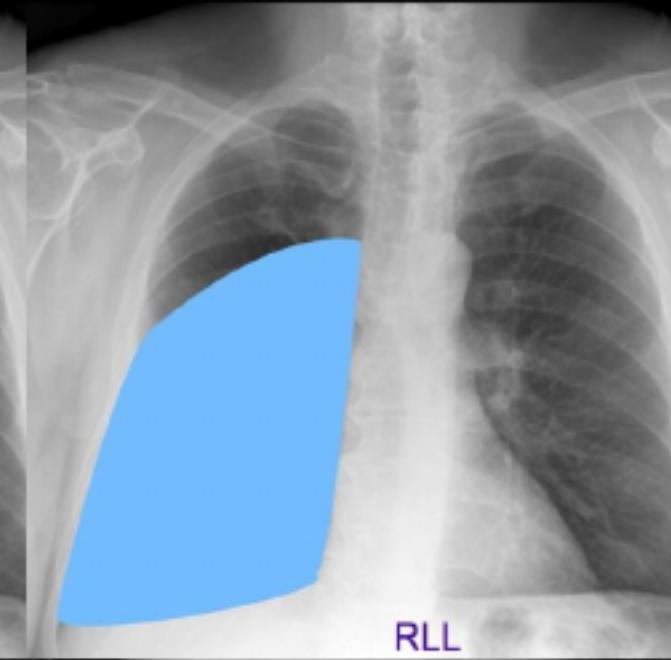
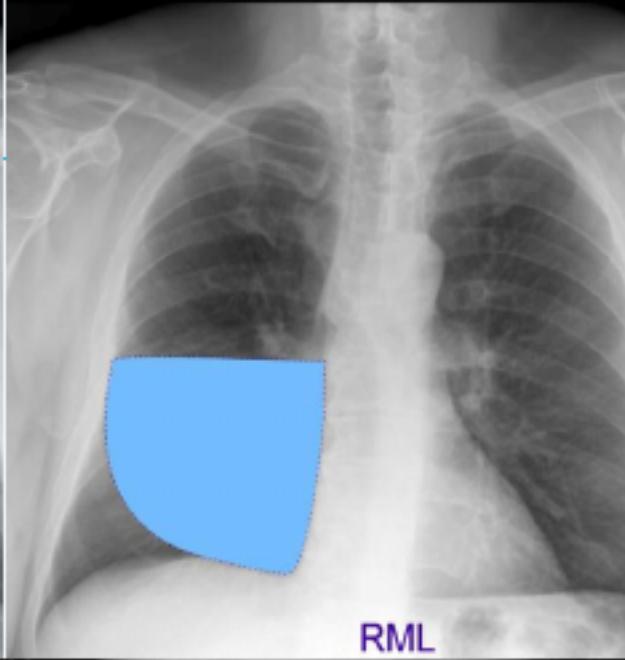
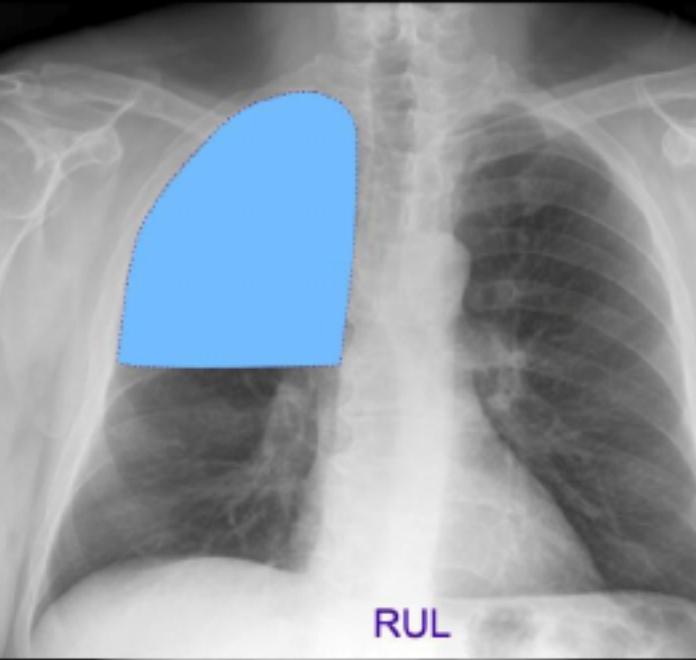
水平裂

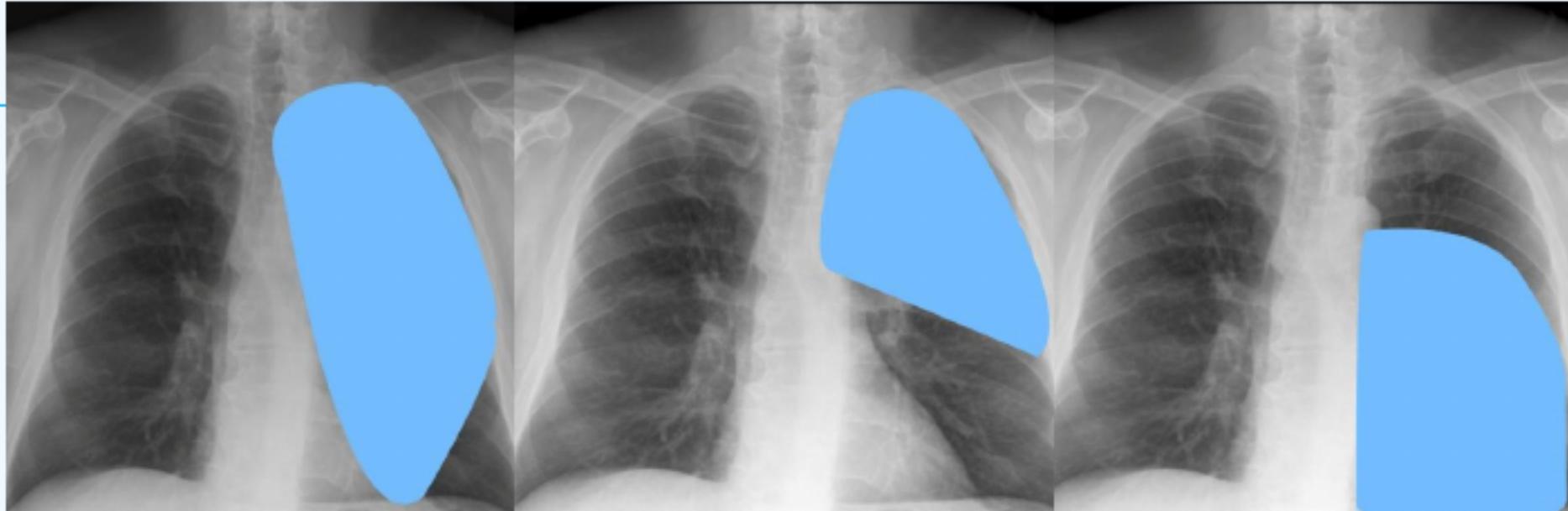
斜裂起始于T4/T5斜向下走行，通过肺门，止于膈肌前1/3处

C3046
024026

定位

- 肺野划分：一侧肺野纵行分为3等分，称为内、中、外带；在第2、4前肋下缘画水平线，将肺野分为上、中、下3野。有助于描述病变位置，但无肺叶含义。
- 肺叶定位：右肺：识别斜裂：如果病变在斜裂后方，无论位置多高，病变也一定在下叶；如果病变在斜裂前方，识别水平裂，如果在水平裂下方，定位在中叶，如果在水平裂上方，定位在上叶。
左肺：识别斜裂，如果病变在斜裂后方，则定位在下叶；如果病变在斜裂前方，则定位在上叶。

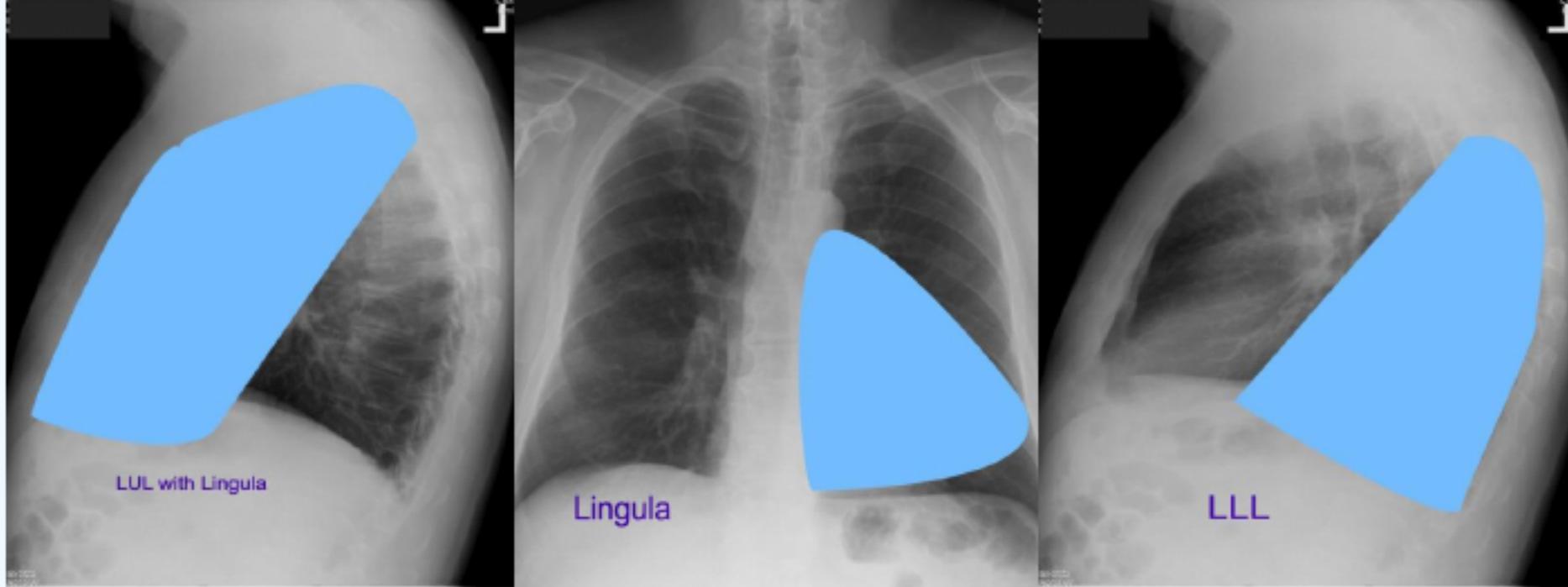




LUL with Lingula

LLL, Upper division

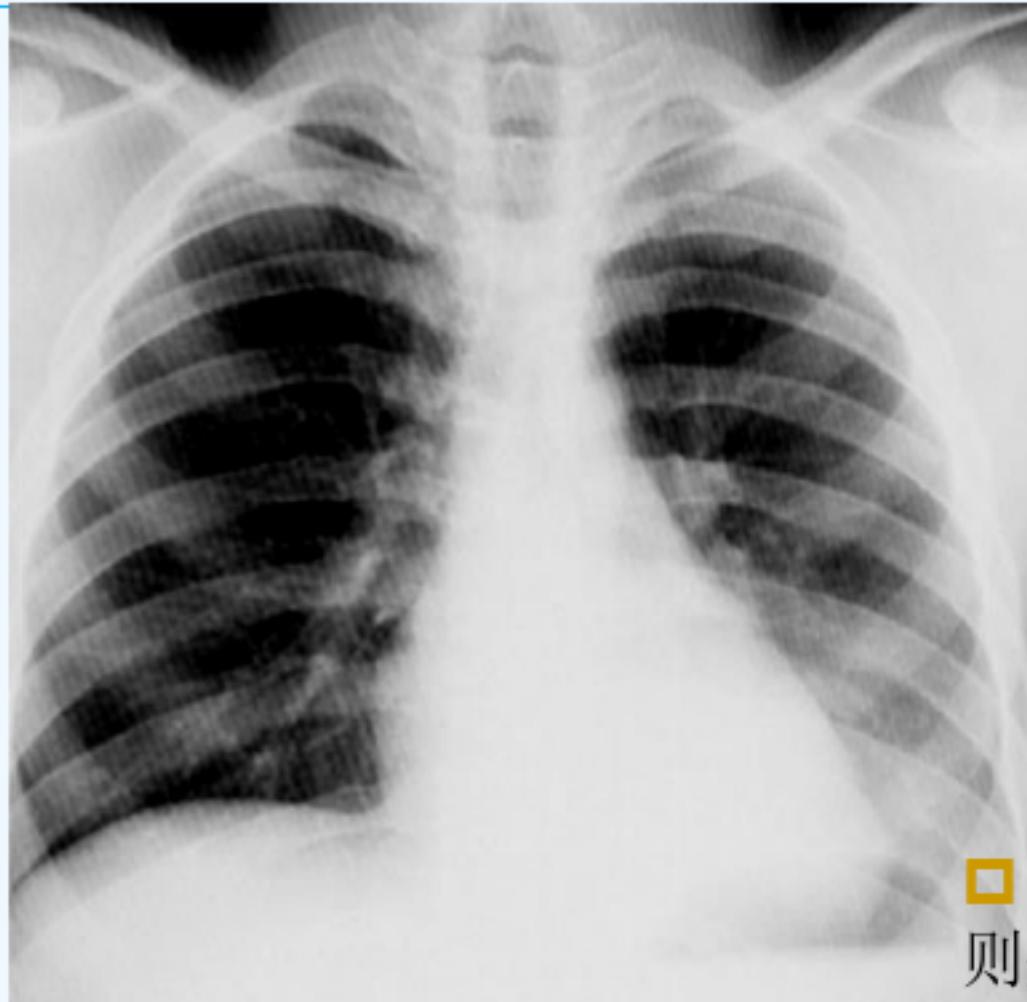
LLL



RUL with Lingula

Lingula

LLL

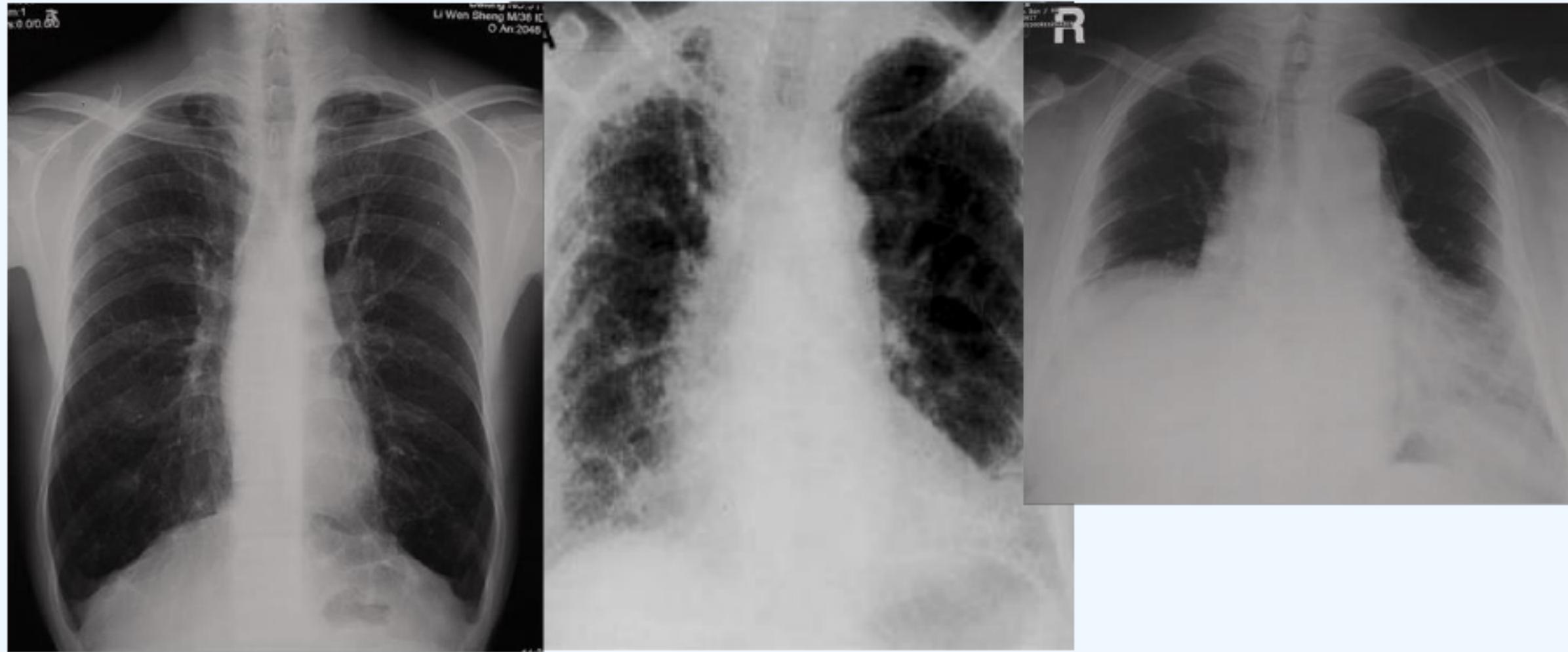


□ “轮廓征”：若病变与致密结构相邻，则病变与该结构之间的界限消失。

胸部病变X-ray表现

- 肺内病变
 - 肺容积改变
 - 透亮度改变
- 胸膜病变
- 纵隔病变
- 骨骼、软组织病变

肺容积改变



透亮度改变

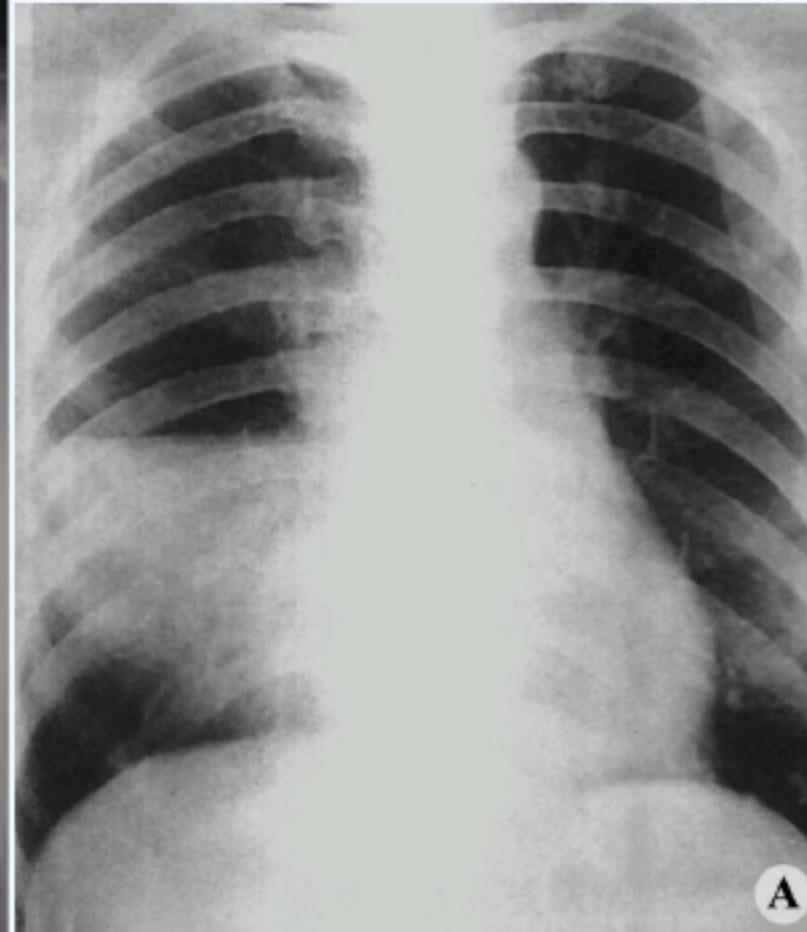
□ 按病理类型分类

- 渗出：肺泡内气体被病理性物质取代
肺容积不减小
 - 淡片样、云絮样：隐约可见肺纹理
 - 实变：遮盖肺纹理，可有支气管充气征
- 肺不张：阻塞、压迫→肺含气量↓

渗出性病变



淡片状影



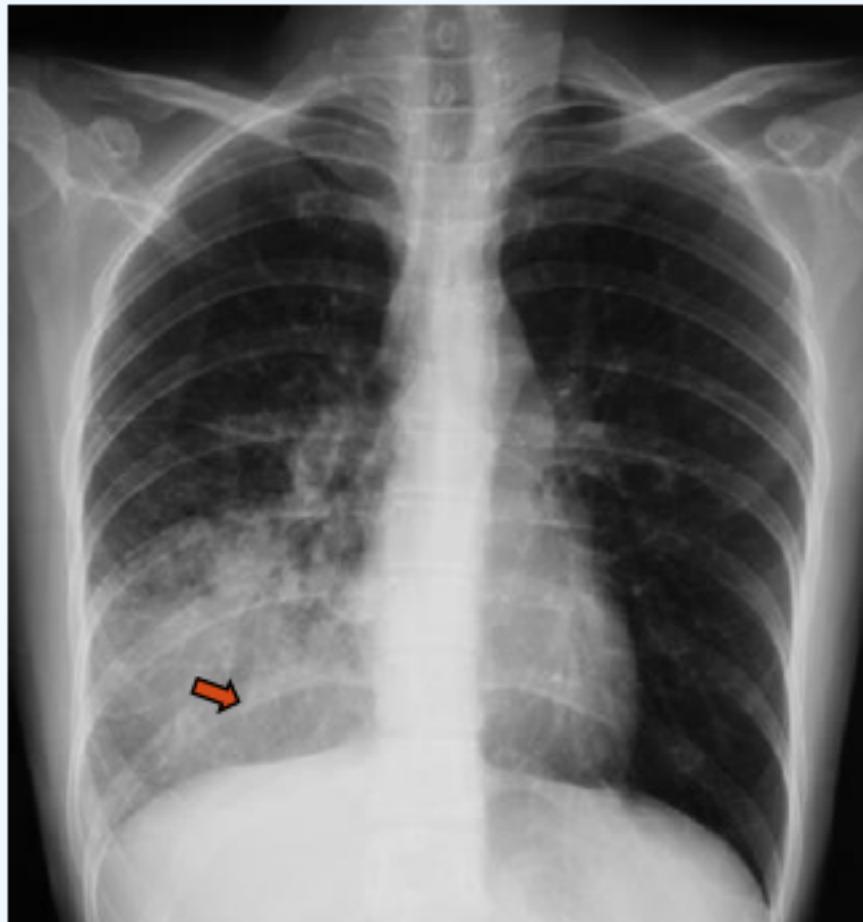
A

实变



B

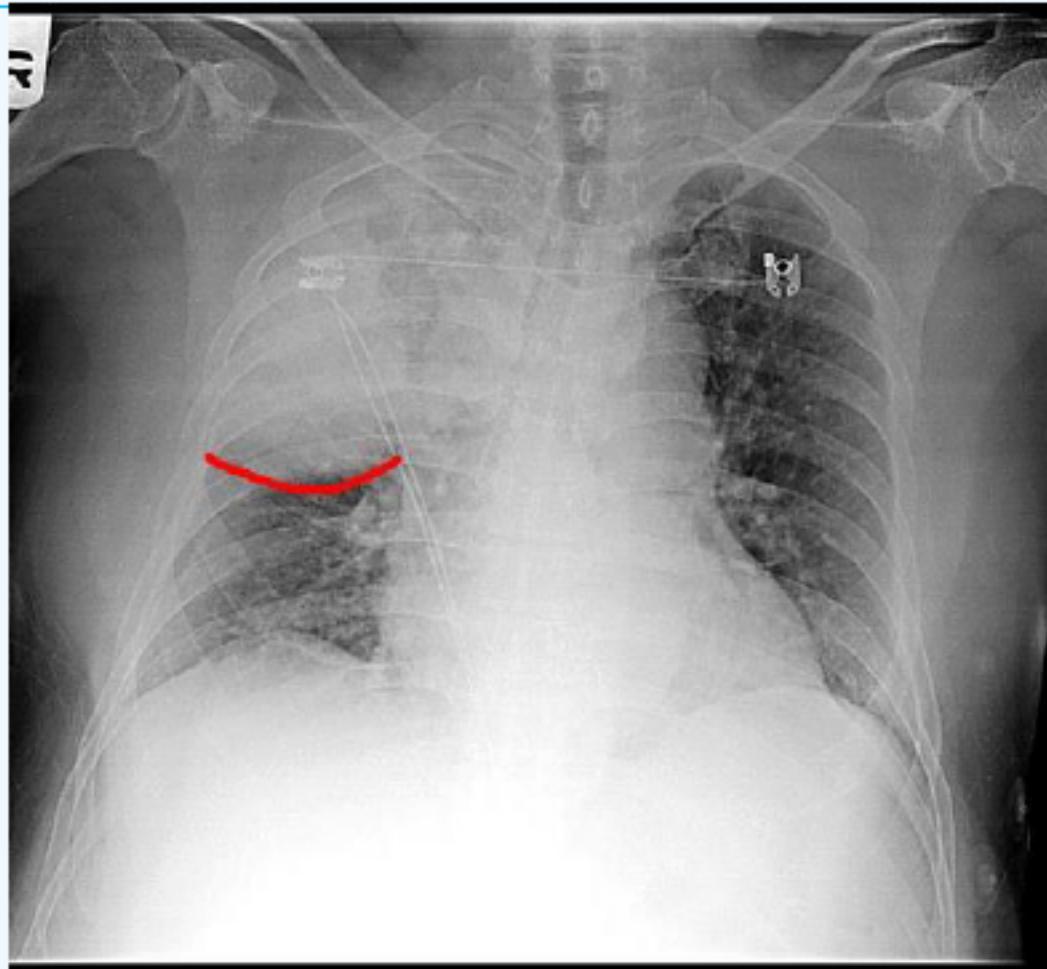
渗出性病变



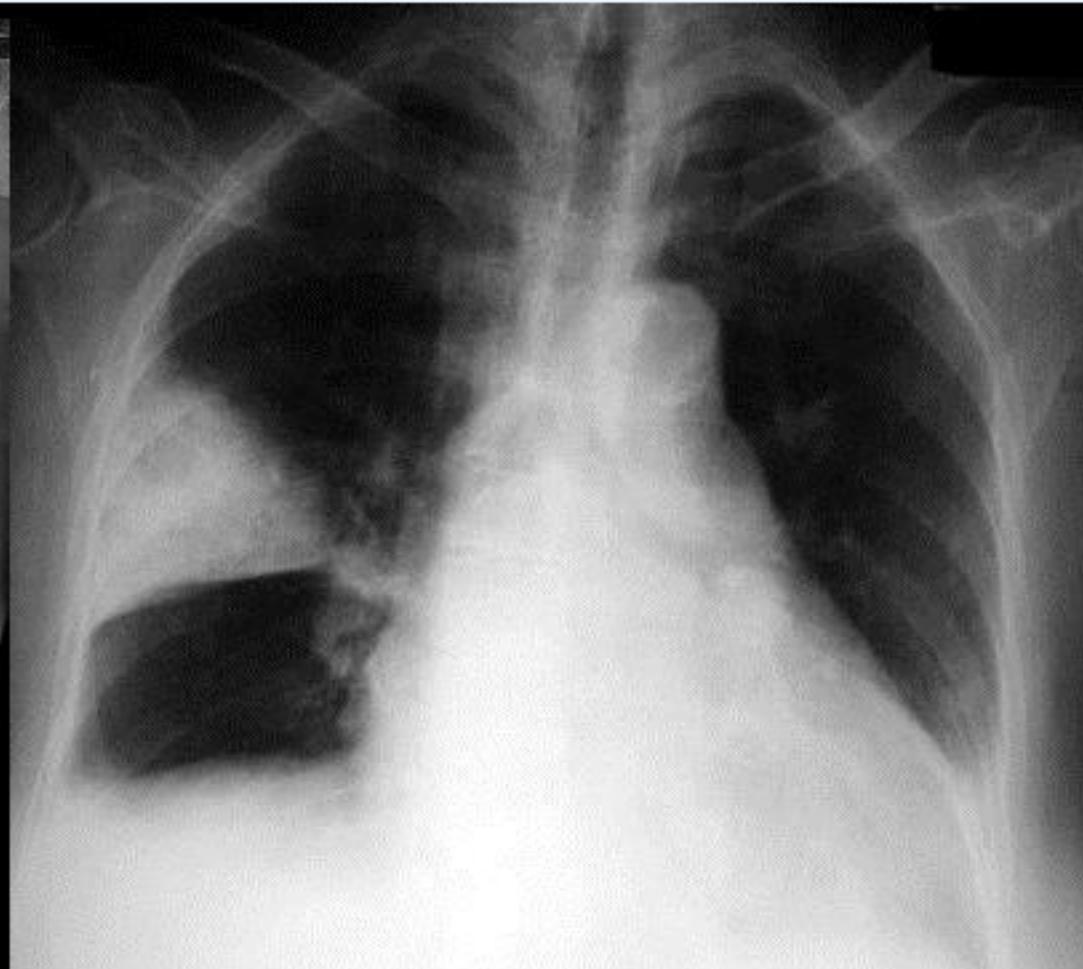
支气管充气征



干酪性肺炎
(虫蚀样空洞)



水平裂下坠

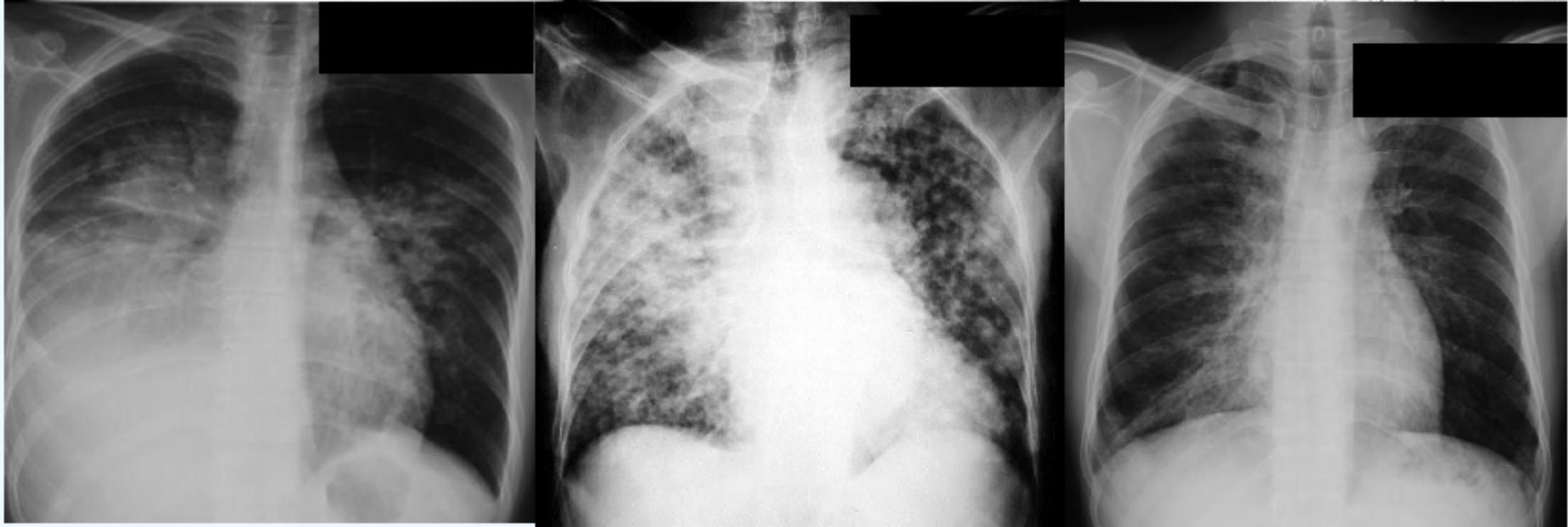
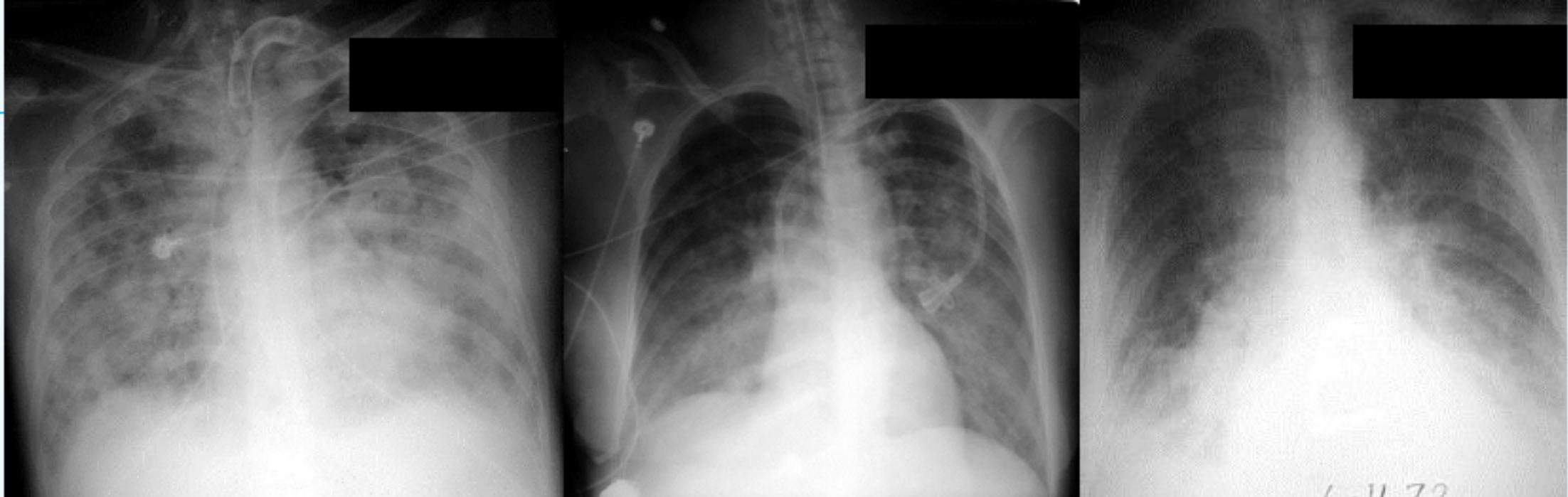


楔形影

渗出性病变—临床病理意义

肺泡中有病理物质填充

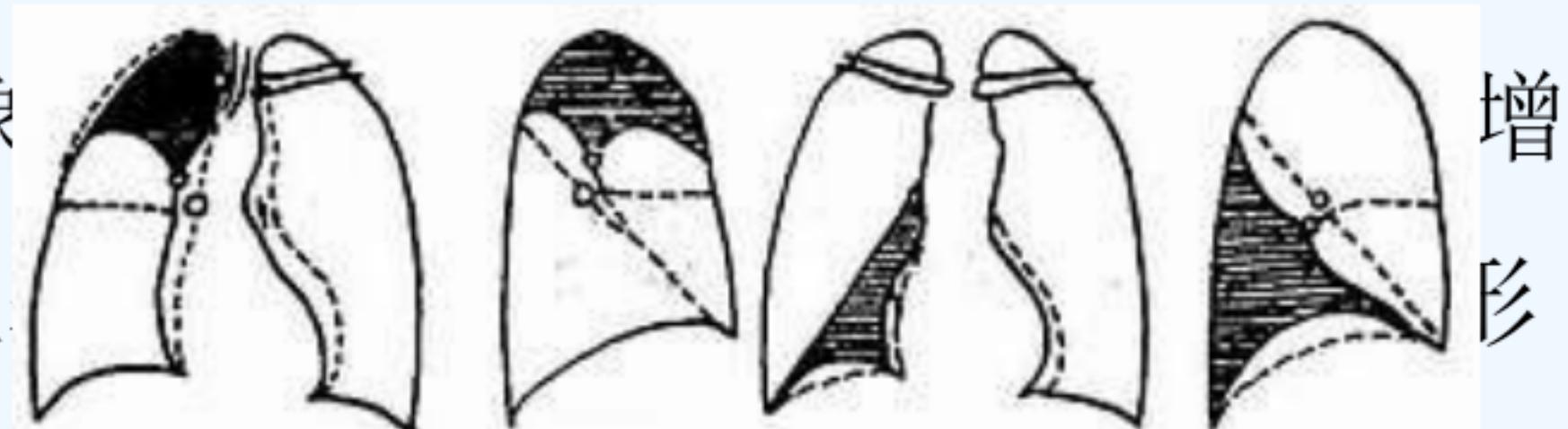
- 感染：感染症状，按叶段分布，抗感染1~2周有吸收。
- 干酪样物质：结核中毒症状，上肺分布，多形、播散、钙化、牵拉，抗结核数周可有吸收。
- 水肿：心衰/水负荷↑，内带/重力区分布，心影扩大，可伴胸水，利尿后1~2天有吸收。
- ARDS：诱因，顽固低氧血症，广泛/重力区分布，预后差。



肺不张

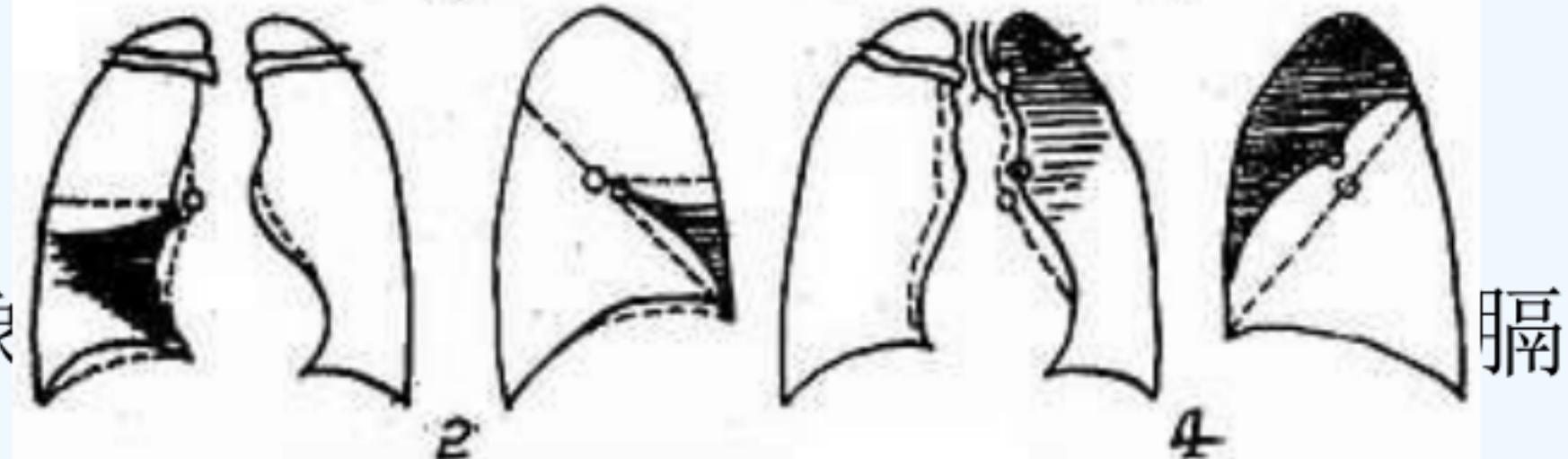
□ 直接征象

高，可呈致密影。



1

3

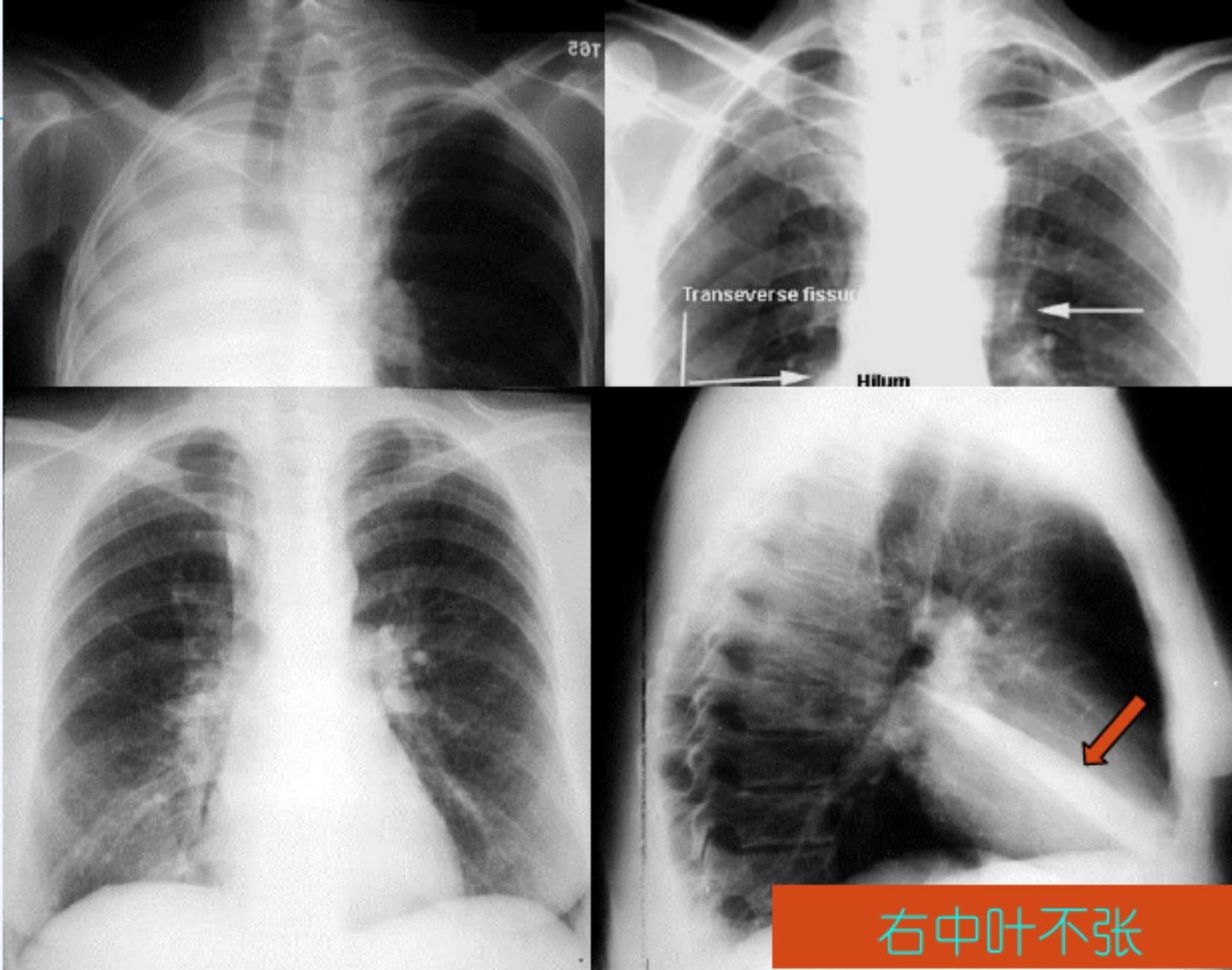


2

4

□ 间接征象

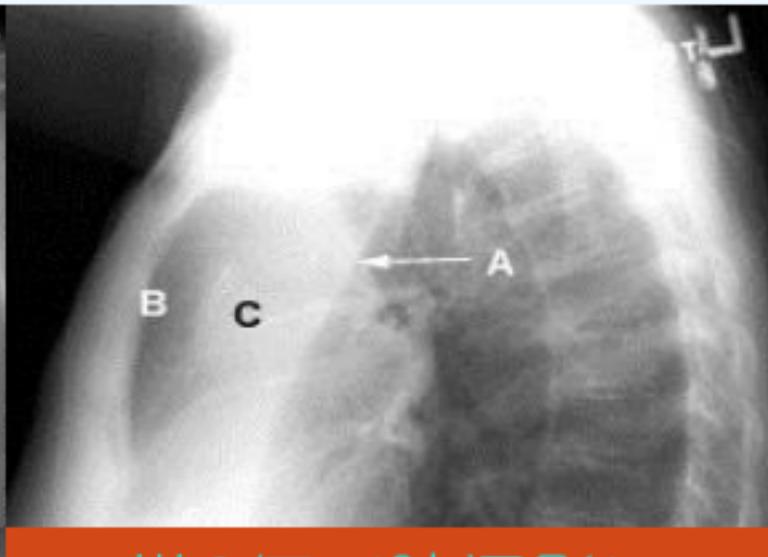
移位胸廓塌陷、肋间隙变窄健肺代偿性肺气



右中叶不张

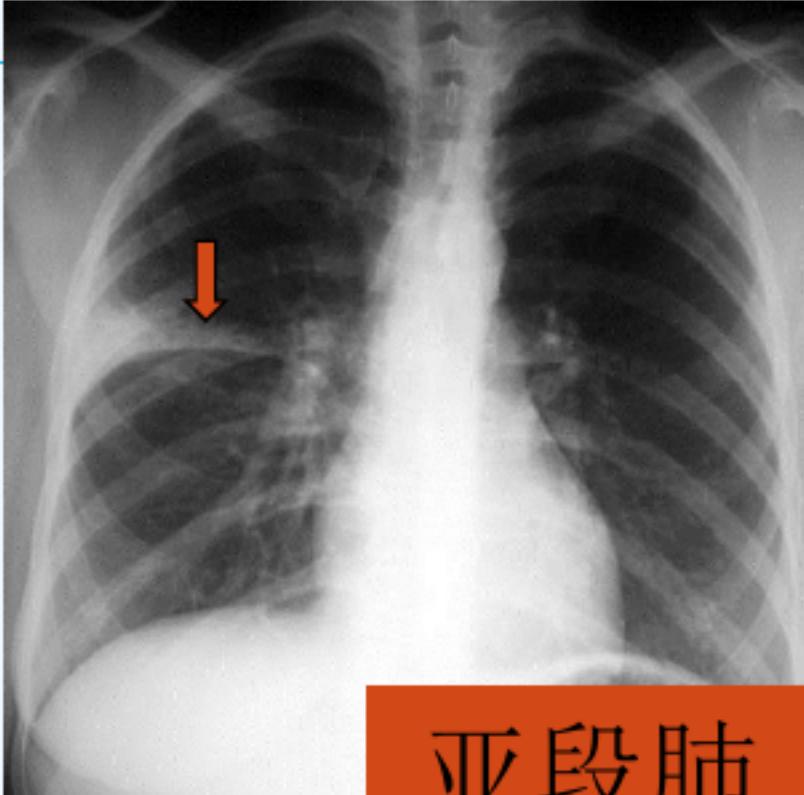


左肺下叶不张 (心后影)

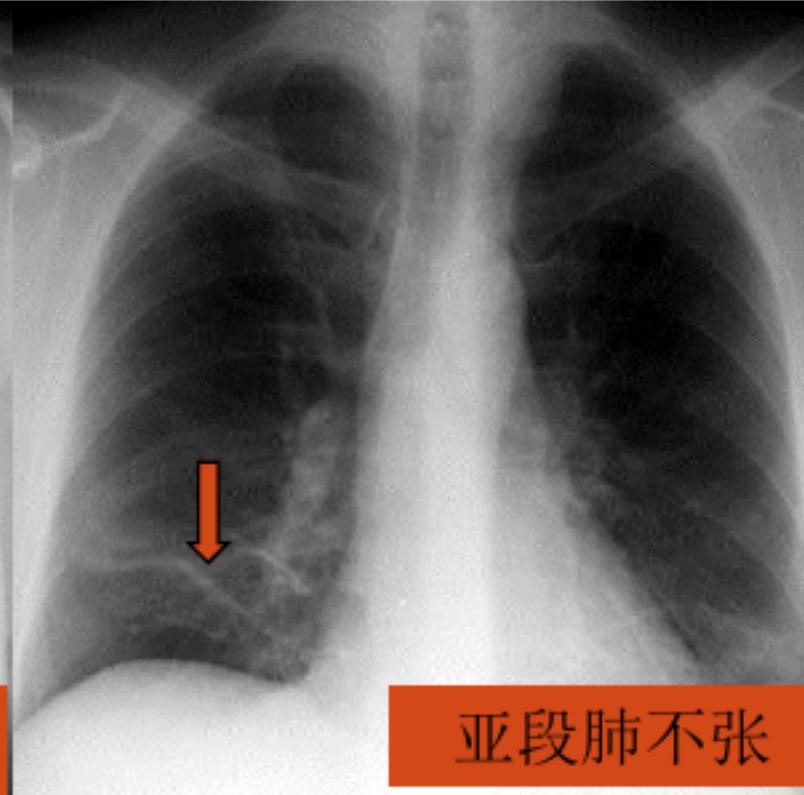


横S征 (肺门影)

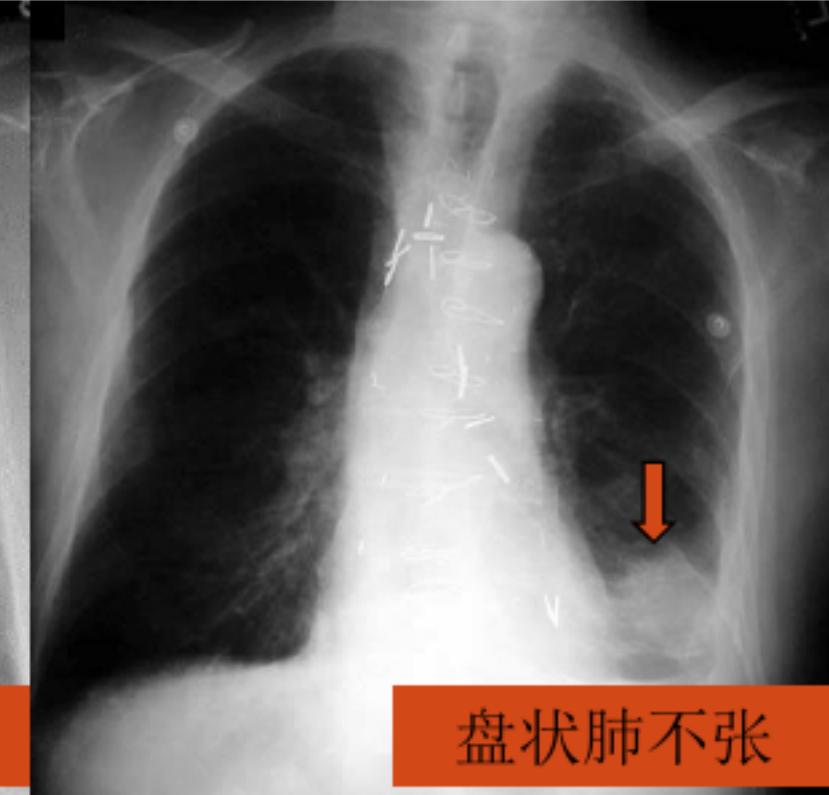




亚段肺
不张



亚段肺不张



盘状肺不张

肺不张临床病理意义

按病因和发病机制分类

- 阻塞性肺不张：气管阻塞，
完全阻塞时肺泡内气体18~24h可被吸收
- 被动性肺不张：气胸、胸腔积液压迫；
疼痛、神经病变→胸廓运动↓
- 粘连性肺不张· 肺泡表面活性物质减少。

肺内病变

- 组成结构：支气管、血管、淋巴管、肺间质
- 影像表现：线、条索、网格、囊
- 基本病变
 - 支气管扩张：“双轨征”、“指套征”
 - 慢性纤维空洞性肺结核：“垂柳征”
 - 肺水肿：Kerley线
 - 间质性肺炎：网格影、磨玻璃影

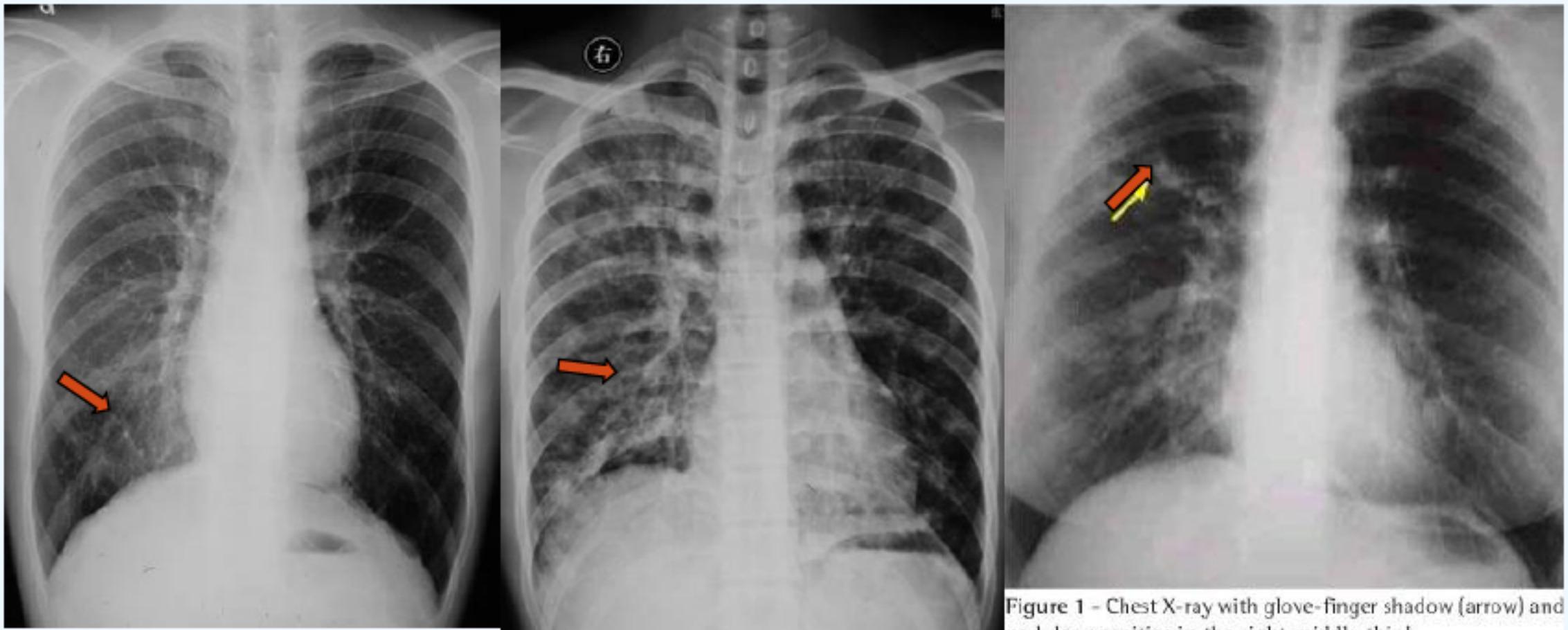
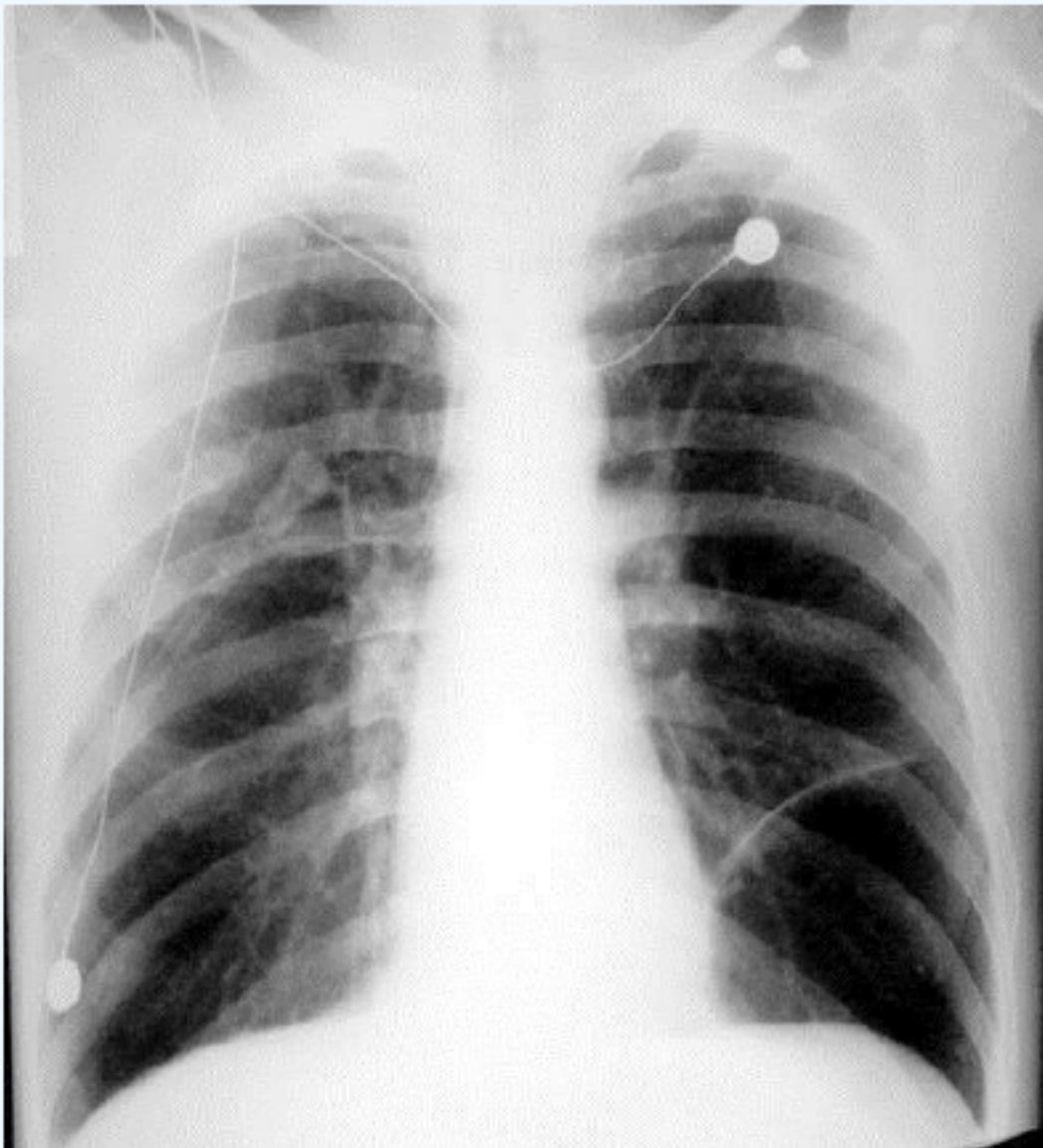


Figure 1 - Chest X-ray with glove-finger shadow (arrow) and nodular opacities in the right middle third

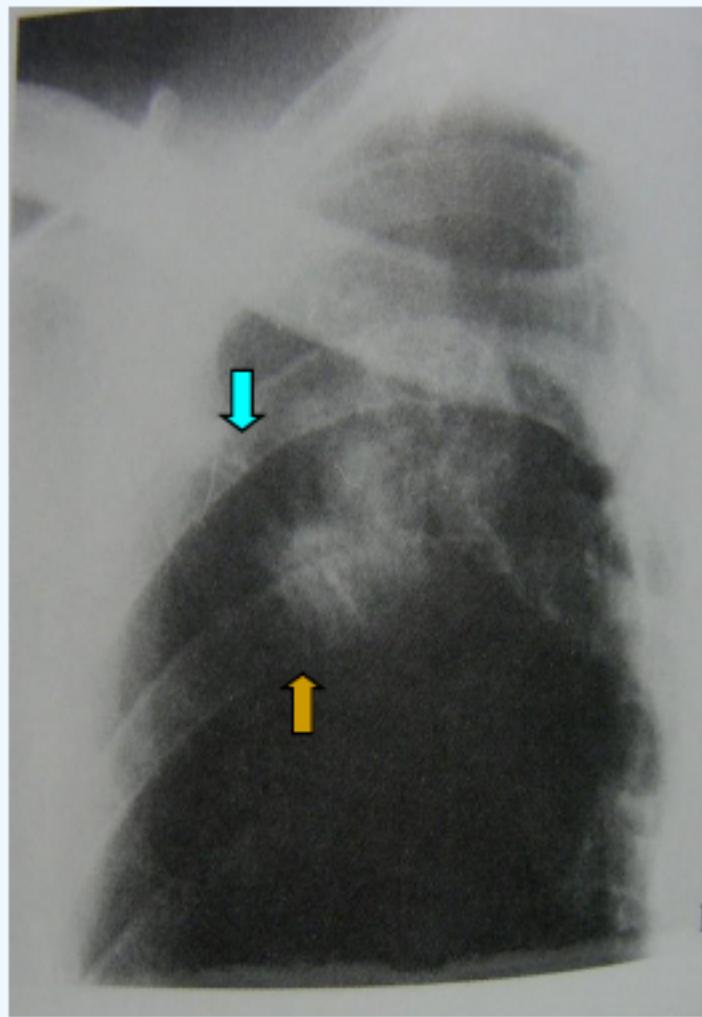
支气管扩张



肺大泡

肺内病变

- 肿块：直径 $>3\text{cm}$ 的类圆形
- 结节：周围有正常肺组织包绕的直径 $<3\text{cm}$ 类圆形影。
 - 小结节：结节直径 $<1\text{cm}$
 - 粟粒性结节：难以计数的直径在 $1\sim3\text{mm}$ 的微小结节
- 肿块：可见于肿瘤、结核、真菌、血管炎、炎症



肺 瘤

← 分叶征

← 毛刺征

← 胸膜尾征



结核球



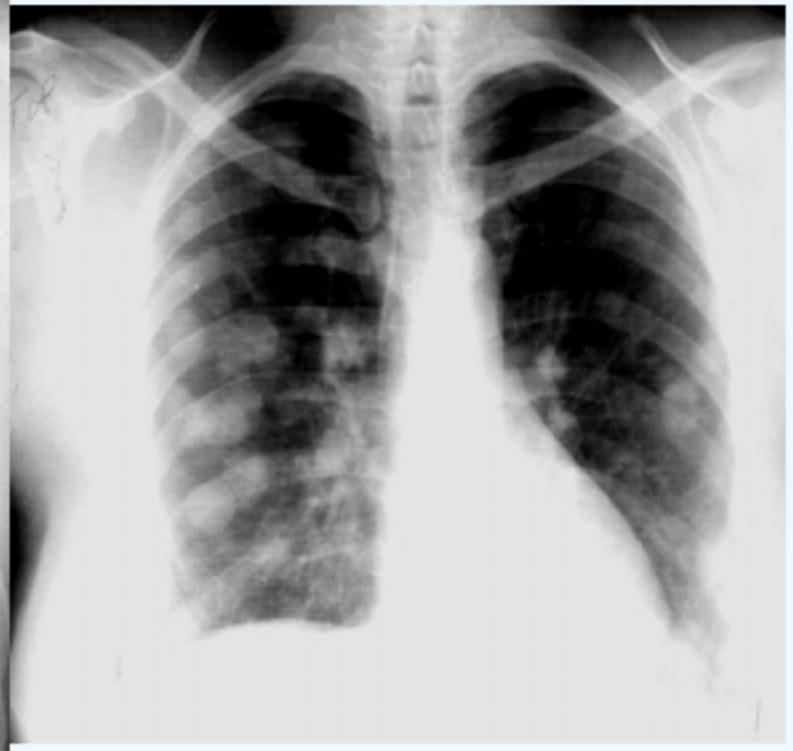
错构瘤 “爆米花”样钙化



粟粒性肺结核



结节病

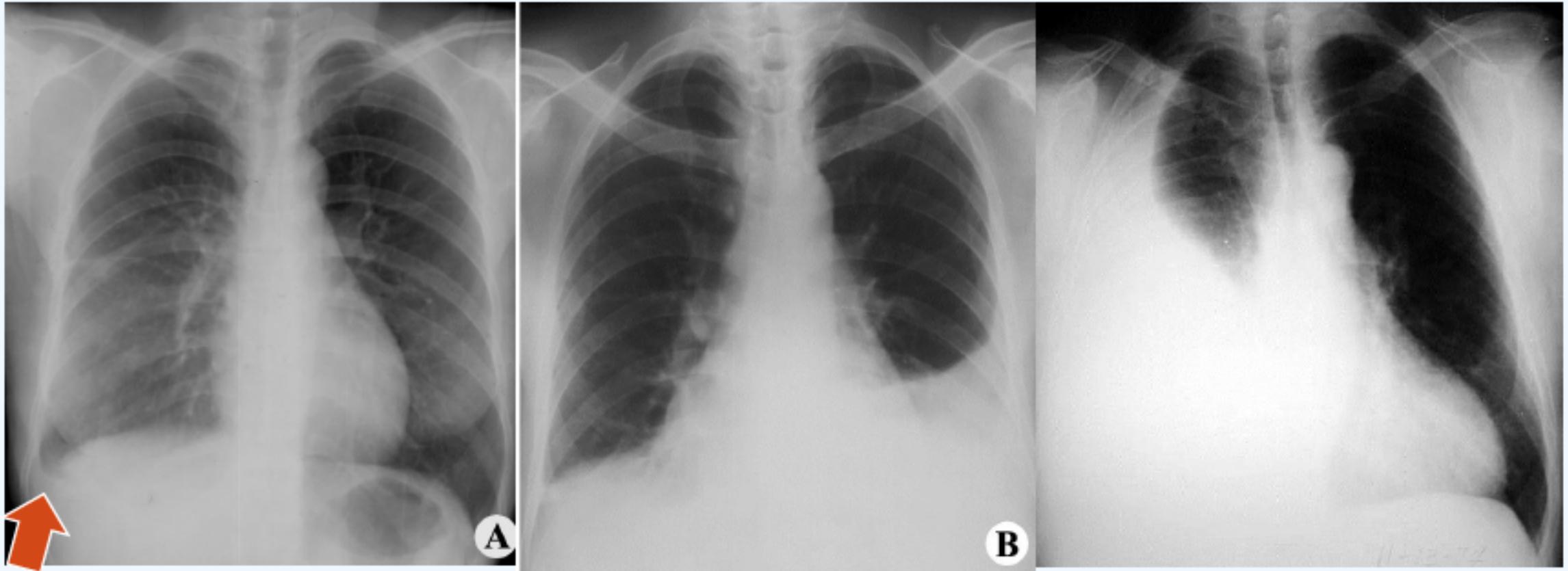


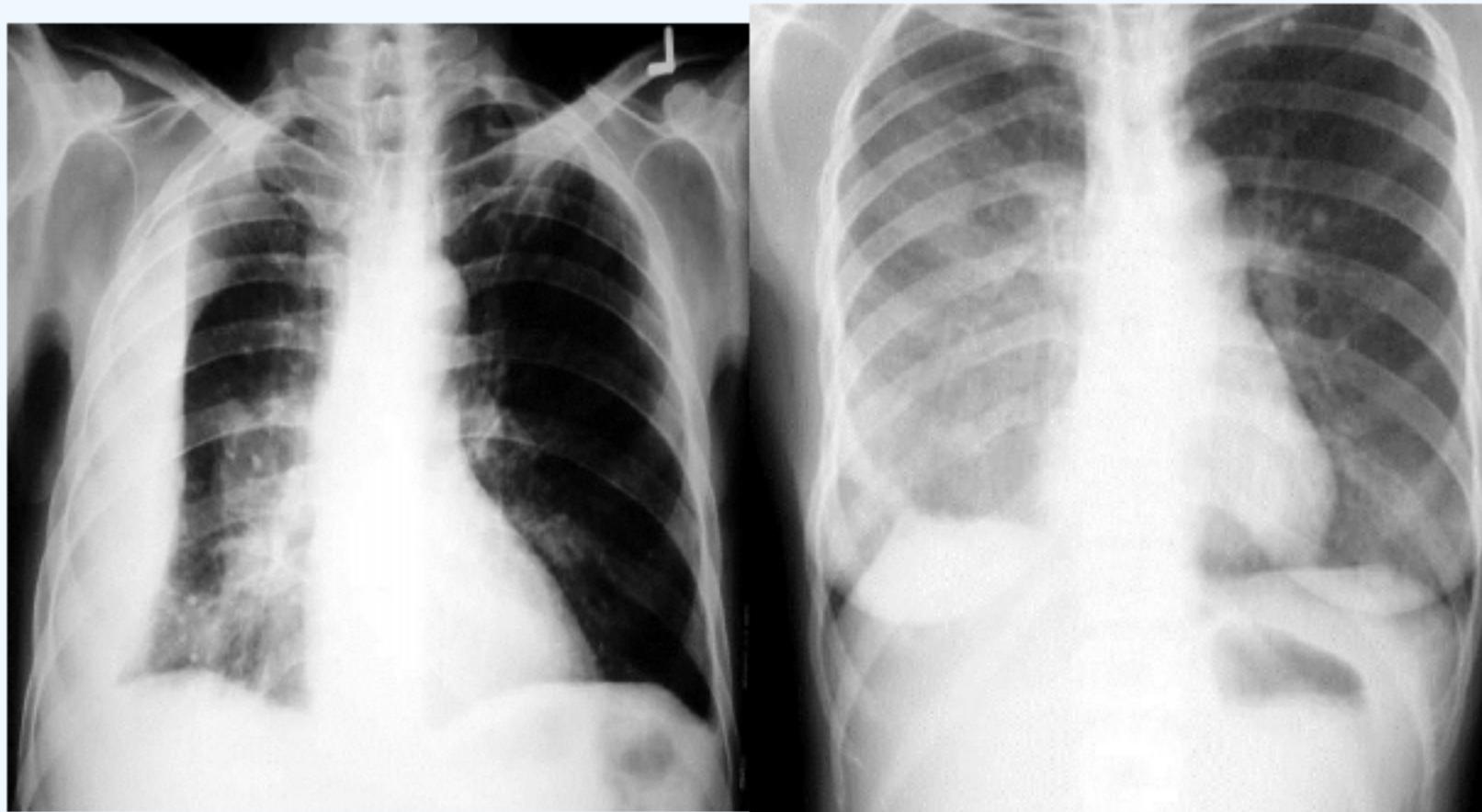
转移瘤

胸膜病变

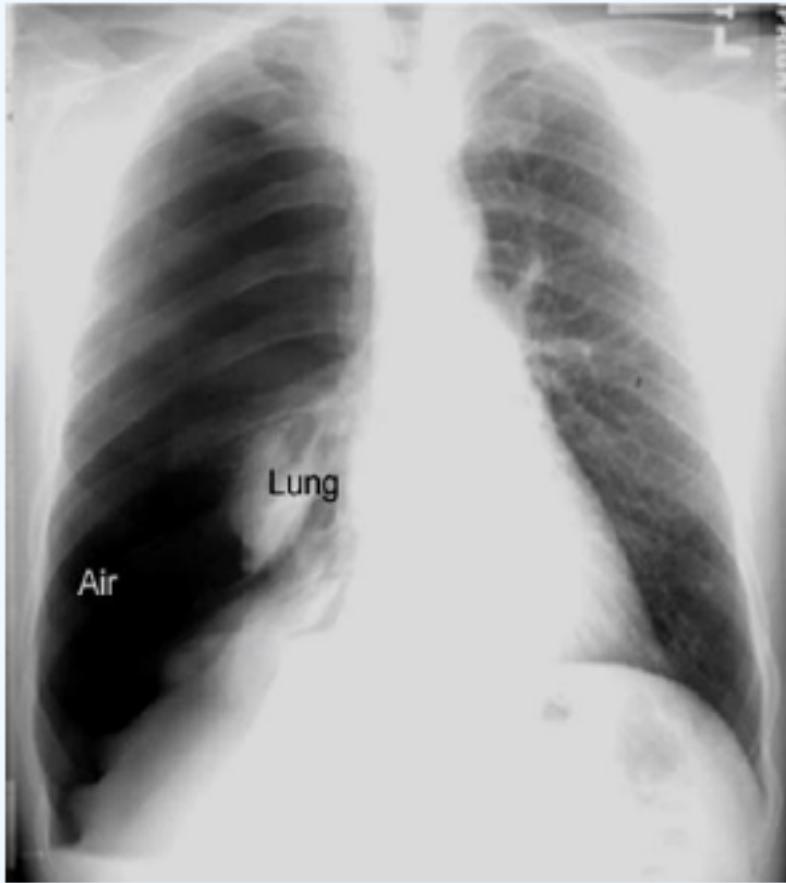
基本征象

- 胸腔积液：密度均匀致密影，上缘呈外高内低弧线，受重力和体位影响，纵隔向健侧移位。
- 气胸、液气胸：可见气胸线，无肺纹理透亮带，液气胸可见气液平。
- 胸膜增厚、钙化：肋膈角变钝，膈顶不规整，沿胸廓内缘带状致密影，可见患侧胸廓塌陷、肋间隙变窄、纵隔向患侧移位。





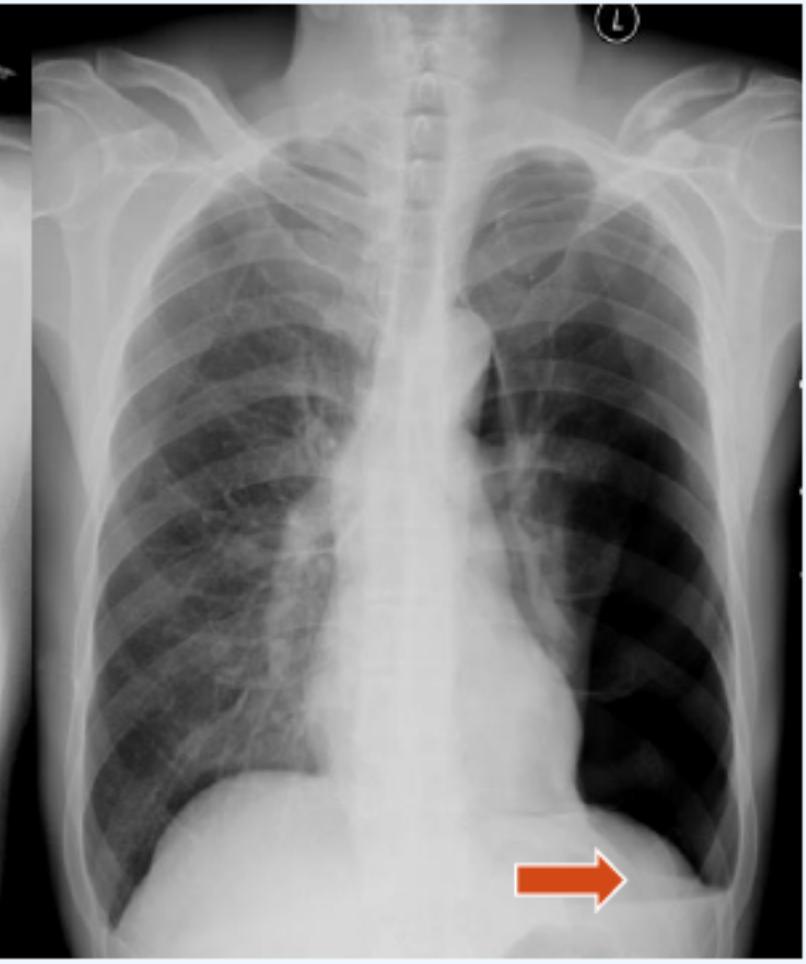
包裹性胸腔积液



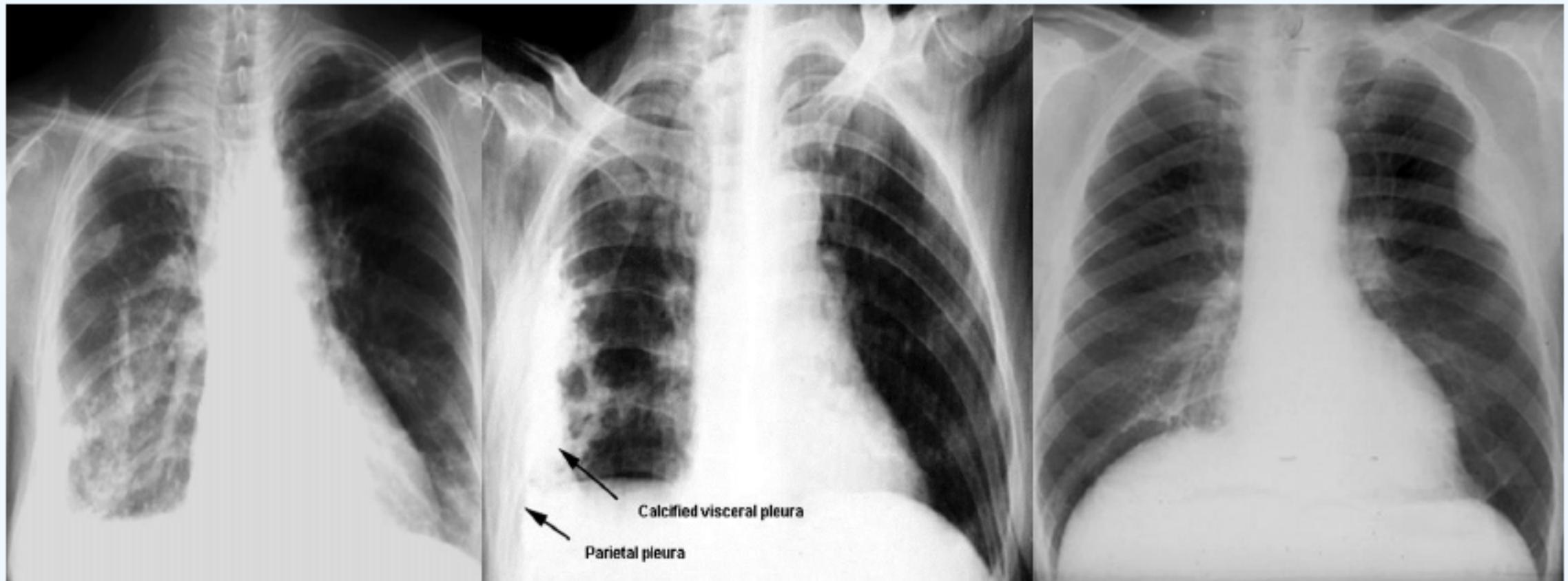
气胸



气胸



液气胸



胸膜增厚

胸膜钙化

胸膜肿物

感谢聆听