

III度：超过胸锁乳突肌外缘

3. 听诊

引起甲状腺肿大的常见疾病：

- 1) 甲状腺功能亢进
- 2) 甲状腺癌
- 3) 慢性淋巴性甲状腺炎
- 4) 甲状旁腺腺瘤

第六章 胸部

第一节 胸部的体表标志

一、骨骼标志

1. 胸骨上切迹
2. 胸骨柄
3. **胸骨角 (Louis角) ***：胸骨柄与胸骨体的连接处。其两侧分别与左右第二肋软骨相连接，还标志气管分叉、心房上缘和上下纵隔交界及相当于第四胸椎下缘水平。
4. **腹上角***：为左右肋弓与胸骨下端汇合形成的夹角，又称胸骨下角。其后为肝脏左叶、胃及胰腺所在区域。
5. 剑突
6. 肋骨：1~7与其肋软骨相连，8~10与上一肋软骨相连，11~12为浮肋。
7. **肋间隙***：为两个肋骨之间的空隙，第1肋骨下面的间隙为第1肋间隙，以此类推。
8. 肩胛骨：位于后胸壁2~8肋之间，肩胛下角平第7肋骨水平或第7肋间隙，或相当于第8胸椎水平。
9. 脊柱棘突：第7颈椎棘突最为突出，其下为第1胸椎。
10. 肋脊角：第12肋与脊柱的夹角。

二、垂直线标志

1. 前正中线
2. 锁骨中线
3. 胸骨线：沿胸骨边缘与前正中线平行的垂直线。
4. 胸骨旁线：胸骨线与锁骨中线中点的垂直线。
5. 腋前线
6. 腋后线
7. 腋中线
8. 肩胛线（肩胛下角线）：为双臂下垂时通过肩胛下角所作与后正中线平行的垂直线。
9. 后正中线

三、自然陷窝和解剖区域

1. 腋窝
2. 胸骨上窝：正常气管位于其后。
3. **锁骨上窝***：为锁骨上方的凹陷处，相当于两肺尖的上部。
4. 锁骨下窝
5. 肩胛上区：肩胛冈以上的区域。
6. 肩胛下区：两肩胛下角的连线与第12胸椎水平线之间的区域。
7. 肩胛区：肩胛冈以下、肩胛下角水平以上、肩胛骨内缘以外的区域。
8. 肩胛间区：两肩胛骨内缘之间的区域。

四、肺和胸膜的体表投影（掌握）

1. 肺尖：位于锁骨之上约3cm，其最高点偏内，近锁骨的胸骨端，达第1胸椎水平。
2. 肺上界：始于胸锁关节，向上至第1胸椎水平，然后转折向下至锁骨中1/3与内1/3交界处。呈一向上凸起之弧线。
3. 肺外侧界：肺上界向下延伸。
4. 肺内侧界
5. 肺下界：
前胸壁的肺下界始于第6肋骨，向两侧斜行向下，于锁骨中线处达第6肋间隙，至腋中线处达第8肋间隙。后胸壁的肺下界几乎呈一水平线，于肩胛处位于第10肋间隙水平。
6. 胸膜：脏胸膜、壁胸膜
 - (1) 肋膈窦：肋胸膜与膈胸膜在肺下界以下的转折处，位置最低，胸水易积于此处。
 - (2) 胸膜的下界：

右侧起自第6胸肋关节后方，左侧起自第6肋软骨后方，两侧均行向外下方，在锁骨中线处与第8肋相交，在腋中线处与第10肋相交并转向后内侧，最后在胸椎体外侧处终于第12肋颈下方。

第二节 胸壁、胸廓和乳房

一、胸壁 (chest wall)

1. 静脉

(1) 胸侧壁、腹壁静脉扩张：血流方向：脐以上者向上，脐以下者向下→门V高压；血流均往上→下腔静脉阻塞。

(2) 胸前壁静脉扩张，血流方向向下→上腔静脉阻塞；仅一侧扩张→头臂静脉阻塞

(3) 胸骨柄前小静脉扩张→胸骨后甲状腺肿大

2. 皮下气肿：胸部皮下组织有气体积存。视诊：胸壁外观肿胀；触诊：捻发感或握雪感。

3. 胸壁压痛：正常无压痛。白血病患者可有胸骨压痛和叩击痛。

4. 肋间隙

(1) 吸气时肋间隙回缩提示呼吸道阻塞使吸气时气体不能顺利地进入肺内。常与胸骨上窝和锁骨上窝同时发生凹陷，称为“三凹症”。

(2) 肋间隙膨隆：大量胸腔积液、张力性气胸或严重肺气肿，胸壁肿瘤、主动脉瘤或心脏明显增大者。

二、胸廓 (thoracic cage)

1. 正常：两侧大致对称，呈椭圆形。成人胸廓前后径与左右径比例约为1:1.5。

2. 扁平胸

(1) 胸廓呈扁平，前后径 $<1/2$ 左右径，肋骨斜度变大，肋间隙较窄；腹上角呈锐角。

(2) 可见于瘦长体型，也可见于慢性消耗性疾病如肺结核。

3. 桶状胸

(1) 胸廓呈圆桶状，肋骨斜度变小，与脊柱夹角 $>45^\circ$ ，肋间隙增宽，腹上角增大。

(2) 可见于婴幼儿、老年或矮胖体型者，也可见于肺气肿或哮喘发作期。

4. 佝偻病胸* (掌握)：佝偻病所致的胸廓病变，多见于佝偻病儿。

(1) 佝偻病串珠：前胸部各肋软骨与肋骨连接处常隆起，形成串珠样。

(2) 肋膈沟：下胸部前面的肋骨常外翻，沿膈附着的位置胸壁向内凹陷形成肋膈沟。

(3) 鸡胸：胸廓前后径略长于左右径，侧壁向

内凹陷，胸骨向前突出，形如鸡的胸廓。

5. 漏斗胸：胸前壁正中凹陷，形如漏斗状。多为先天性。

6. 胸廓一侧变形

(1) 膨隆：大量胸腔积液、气胸、一侧严重代偿性肺气肿等。

(2) 平坦或下陷：肺不张、肺纤维化、广泛性胸膜增厚等。

7. 胸廓局部隆起：肿瘤、炎症、先天性疾病引起的。

8. 脊柱畸形：前凸、后凸或侧凸。

三、乳房 (Breast)

(一) 视诊

1. 对称性大小：一侧乳房明显增大（先天畸形、囊肿、炎症、肿瘤）；明显缩小（发育不全）

2. 乳房皮肤

3. 乳头

4. 乳晕

5. 腋窝和锁骨上窝

(二) 触诊

顺序：健侧乳房→患侧乳房（左：顺时针；右：逆时针）→由浅入深→乳头乳晕→压痛及肿块处→腋下及锁骨淋巴结

1. 硬度和弹性

2. 压痛

3. 包块：部位、大小、数目、外形、硬度、压痛、活动度

(3) 乳房的常见病变

1. 急性乳腺炎

2. 乳腺肿瘤的良恶性鉴别

第五节 肺和胸膜

1、视诊

(1) 呼吸运动

1. 胸式呼吸和腹式呼吸

(1) **胸式呼吸减弱、腹式呼吸增强**：广泛肺炎、肺水肿、重症肺结核、大量胸水、气胸、肋间神经痛和肋骨骨折等。

(2) **腹式呼吸减弱、胸式呼吸增强**：腹膜炎、大量腹水、肝脾极度肿大、腹腔内巨大肿瘤及妊娠晚期。

2. 胸腹矛盾呼吸：吸气相胸廓扩张而腹壁反而塌陷称为胸腹矛盾呼吸。见于膈肌麻痹或疲劳。

3. 呼吸困难：吸气时胸骨上窝、锁骨上窝与各肋间隙明显凹陷，称为“**三凹征**”。

(2) 呼吸频率

正常人静息情况下，呼吸为12~20次/分，呼吸与脉搏之比1:4。

1. 呼吸过速：呼吸 > 24次/分，见于发热、疼痛、贫血、甲亢等。

2. 呼吸过缓：呼吸 < 12次/分，见于麻醉剂或镇静剂过量、颅内压增高等。

(三) 呼吸深度

1. 呼吸变浅：见于呼吸中枢抑制或呼吸肌无力，如麻醉剂或镇静剂过量和格林-巴利综合征；鼓肠、腹水、大面积肺炎、肺水肿、大量胸水或气胸。




2. 呼吸变深：常见于剧烈运动、情绪激动、过度紧张；Kussmaul呼吸（深快、深慢或单纯变深）。

(四) 呼吸节律和幅度

1. 潮式呼吸（Cheyne-Stokes 呼吸）

2. 间停呼吸（Biots呼吸）

3. 叹气样呼吸（sighing breath）

类型	特点、病因、常见疾病	示意图
潮式呼吸 (Cheyne-Stokes 呼吸)	1. 特点：有呼吸节律及幅度的变化，由浅慢变深快，再有深快变浅慢，随之出现一段呼吸暂停，如此周而复始。 2. 原因：呼吸中枢兴奋性降低，对呼吸节律的调节失常。 3. 常见疾病：中枢神经系统疾病，糖尿病酮症酸中毒、尿毒症、巴比妥中毒。老年人入睡时可有。	 <p>潮式呼吸 不同呼吸深度的周期性变化 并间插呼吸停顿</p>
间停呼吸 (Biots呼吸)	1. 特点：有规律的呼吸几次之后，停止一段时间，又开始均匀呼吸，周而复始。呼吸深度相等，呼吸暂停时间长，呼吸次数少。 2. 常见疾病：同上	 <p>间停呼吸 间插不规则地周期性呼吸暂停 打乱了呼吸的连续性</p>
叹息样呼吸	1. 特点：一段正常呼吸中插入一次深大呼吸，并常伴有叹息声。 2. 多为功能性改变，见于神经衰弱、精神紧张或抑郁症	 <p>叹气样呼吸 频繁地间插深呼吸</p>

2、触诊

(1) 胸廓扩张度

1. 一侧胸廓扩张度增强：见于对侧肺扩张受限，如：对侧膈肌麻痹、肺不张或肋骨骨折。

2. 一侧胸廓扩张度减弱（一侧肺弹性降低或含气量减少、一侧胸膜增厚、一侧肋骨或胸壁软组织病变）

- (1) 肺部疾病：肺不张、慢性纤维空洞性肺结核、肺部肿瘤、肺纤维化和肺大泡等。
- (2) 胸膜病变：各种胸膜炎、胸腔积液、气胸、胸膜肥厚粘连及胸膜肿瘤等。
- (3) 肋骨病变：肋骨骨折、肋骨骨髓炎、肋骨结核、肿瘤及关节炎等使肋骨固定不能移动。
- (4) 胸壁软组织病变。
- (5) 膈肌病变：一侧膈肌麻痹时患侧胸廓扩张度减弱。
3. 两侧胸廓扩张度均增强：腹式呼吸减弱，见于腹水、肝脾大、腹内巨大肿瘤、膈下脓肿等。
4. 两侧胸廓扩张度均减弱：见于中枢神经系统病变或周围神经病变，呼吸肌无力或广泛肺部病变等。
5. 两侧胸廓矛盾呼吸：一侧胸廓多个肋骨骨折，吸气时健侧胸廓扩大，患侧回缩内陷；呼气时健侧回缩，患侧反而外突。

(2) 语音震颤

1. 语音震颤减弱或消失主要见于

- (1) 肺泡内含气过多：肺气肿、支气管哮喘发作期、气胸
- (2) 支气管阻塞：支气管肺癌、支气管结核
- (3) 大量胸腔积液或气胸
- (4) 胸膜高度增厚粘连
- (5) 胸壁皮下气肿或皮下水肿

2. 语音震颤增强主要见于

- (1) 肺组织实变：大叶性肺炎实变期、肺栓塞
- (2) 接近胸膜的肺内巨大空腔：空洞型肺结核、肺脓肿等
- (3) 压迫性肺不张：如胸水压迫引起的肺组织变致密，利于声音传导

(三) 胸膜摩擦感

该征于呼吸动度较大的前下胸侧部或腋中线第5、6肋间最易触及。

3、叩诊

(5) 肺界的叩诊

1. 肺上界：即肺尖的宽度（Kronig峡）。正常为4-6cm，右侧<左侧。
- (1) 肺上界变小：肺尖结核、肺炎、肿瘤、胸膜肥厚或包裹积液等。
- (2) 肺上界增宽：肺气肿、气胸、肺尖部肺大泡等。

2. 肺前界（相当于心脏的浊音界）

右侧：胸骨线

左侧：胸骨旁线第4至第6肋间隙

3. 肺下界*：

- (1) 正常肺下界：分别为锁骨中线第6肋间隙、腋中线第8肋间隙、肩胛线第10肋间隙
- (2) 肺下界降低见于：肺气肿、肺大泡、腹腔内脏下垂。
- (3) 肺下界上升见于：肺不张、胸腔积液、鼓肠、腹水、肝脾肿大、膈麻痹。

4. 肺下界移动度：深吸气和深呼气两个肺下界之间的距离即肺下界移动度。

- (1) 正常肺下界移动度：6~8cm。
- (2) 移动度减弱：肺气肿、肺不张、肺纤维化、肺水肿、胸水、气胸、膈肌麻痹等。

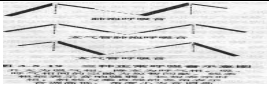
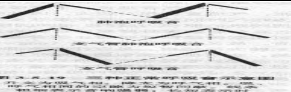
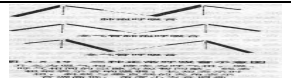
(六) 异常胸部叩诊音

异常叩诊音	原因	常见疾病
异常浊音或实音	肺组织含气量减少、不含气的肺病变、胸膜病变或胸壁组织局限性肿胀。	1. 肺部病变：肺炎、肺不张、肺栓塞、未液化的肺脓肿、肺水肿、肺纤维化、肺肿瘤、肺包虫或囊虫病。2. 胸膜病变：胸腔积液、胸膜肥厚、胸膜肿瘤等。3. 胸壁病变：胸壁水肿、结核、肿瘤等。
过清音	肺弹性减弱而含气量增多时。	肺气肿
鼓音	肺内含气量明显增加或胸膜腔内积气	1. 肺部疾病：肺结核巨大空洞、肺脓肿、肺部肿瘤。2. 其他疾病：气胸、膈疝等。
浊鼓音	当肺泡壁松弛，肺泡含气量减少时，如肺不张，肺炎充血期或消散期，肺水肿，局部叩诊可呈现一种兼有浊音和鼓音特点的混合性叩诊音，称为浊鼓音。	

4、听诊

(1) 正常呼吸音

正常呼吸音	听诊部位	示意图
-------	------	-----

支气管呼吸音	喉部、胸骨上窝、背部第6、7颈椎及第1、2胸椎附近	
支气管肺泡呼吸音	胸骨两侧第1、2肋间隙，肩胛间区第3、4胸椎水平以及肺尖前后	
肺泡呼吸音	正常人胸部除听到支气管呼吸音或支气管肺泡呼吸音的部位外，其余部位均闻及肺泡呼吸音。	
升支为吸气相，降支为呼气相。线条粗细表示音响强弱；长短表示时相；夹角表示音调高低，夹角小为音调高		

(2) 异常呼吸音

异常肺泡呼吸音	肺泡呼吸音减弱或消失	1. 肺泡呼吸音传导减弱：气胸、胸腔积液、胸膜肥厚。 2. 胸廓或肺的扩张受限：肺不张、气管插管深入一侧主支气管、肋骨骨折。 3. 通气动力不足：膈肌麻痹、呼吸中枢抑制、麻醉剂镇静剂过量、低钾血症、呼吸肌无力或疲劳。 4. 通气阻力增加：慢支、肺气肿、哮喘、中央型肺癌、支气管结核、支气管异物
	肺泡呼吸音增强	1. 生理性增强：婴幼儿、胸壁较薄的成人、体力活动； 2. 病理性增强：发热、代谢亢进、贫血、酸中毒；一侧肺泡呼吸音增强见于一侧胸肺疾病，健侧代偿性增强。
	呼气音延长	见于慢性支气管炎、支气管哮喘发作期、肺气肿
	断续性呼吸音	又称齿轮呼吸音，见于肺炎或结核。
	粗糙性呼吸音	见于支气管或肺部炎症早期。
异常支气管呼吸音*	定义：在正常人应当闻及肺泡呼吸音的部位听到支气管呼吸音，则为异常的支气管呼吸音，又称管样呼吸音。 1. 肺组织实变：大叶性肺炎实变期、肺栓塞、干酪性肺炎等。 2. 肺内大空腔：肺脓肿或空洞性肺结核。 3. 压迫性肺不张：胸腔积液或大量心包积液使肺组织受压。	
异常支气管肺泡呼吸音	支气管肺炎、肺结核、大叶性肺炎初期、胸腔积液上方肺膨胀不全的区域	

(3) 啰音

定义（记住）

- 湿啰音**：由于吸气时气体通过呼吸道内的稀薄分泌物如渗出液、痰液、血液、黏液和脓液等，形成水泡并破裂所产生的声音，故又称水泡音。
- 干啰音**：由于气管、支气管或细支气管狭窄或部分阻塞，空气吸入或呼出时发生湍流所产生的声音。

啰音	特点	分类
湿啰音	1. 呼吸音以外的附加音，断续而短暂，一次常连续多个出现。 2. 吸气终末较为明显； 3. 部位较恒定，性质不易变，中、细湿啰音可同时存在； 4. 咳嗽后可减弱或消失	1. 按啰音的音响幅度：响亮性、非响亮性 2. 按啰音性质：粗、中、细湿啰音和捻发音 3. 根据湿啰音部位：局部性、两侧弥漫性 4. 根据湿啰音出现时间：吸气早期、吸气后期
干啰音	1. 呼吸附加音 2. 音调高，持续时间较长，带乐性； 3. 呼气吸气均可听到，以呼气时明显； 4. 强度、性质、部位易变。	1. 根据音调分类：高调干啰音和低调干啰音 （1）高调干啰音：飞箭音、哨笛音，起源于较小的支气管或细支气管。 （2）低调干啰音：鼾音，多发生于气管或主支气管。 2. 根据部位：弥漫性干啰音和局限性干啰音 （1）弥漫性：慢支、哮喘、阻塞性肺气肿、心

		源性哮喘 (2) 局限性: 支气管内膜结核、肺癌、支气管异物
--	--	-----------------------------------

(4) 语音共振

- 1. 支气管语音: 强度和清晰度增加, 见于肺实变。
- 2. 胸语音: 更强、更响的支气管语音, 见于大范围的实变。
- 3. 羊鸣音: 强度增加, 带有鼻音性质, 见于中等量胸腔积液的上方肺受压的区域, 或肺实变, 伴有少量胸腔积液。
- 4. 耳语音增强: 见于肺实变。

(五) 胸膜摩擦音

呼气吸气时均可听到, 一般在吸气末与呼气开始时较为明显, 屏住呼吸则声音消失, 借此可与心包摩擦音鉴别。见于: 胸膜炎、胸膜原发性或继发性肿瘤、胸膜高度干燥、肺部病变累及胸膜、尿毒症等

第8节 心脏检查

一、视诊

心脏视诊		掌握: 正常成人心尖搏动的位置和范围, 心尖搏动位置及强度改变的病理意义。
胸廓畸形	心前区隆起	(知道疾病即可) 1. 胸骨下段及胸骨左缘3、4、5肋间局部隆起: (1) 右室肥大: 法洛四联症、肺动脉瓣狭窄、儿童期风湿性二尖瓣狭窄 (2) 儿童期急性心包炎大量心包渗液挤压胸壁 2. 胸骨右缘第二肋间及其附近局部隆起: 多为主动脉弓动脉瘤或升主动脉扩张, 常伴有搏动。
		鸡胸、漏斗胸、脊柱畸形 (见上一章胸部)
心尖搏动		心尖搏动* : 心脏收缩时心脏摆动, 心尖向前冲击前胸壁相应部位而形成。 心尖搏动位置* : 正常人心尖搏动位于第5肋间, 左锁骨中线内侧0.5~1.0cm, 搏动直径为2.0~2.5cm。