

心脏检查—听诊

听 诊

1 听诊体位

- 平卧位
- 左侧卧位
- 坐位前倾



听诊体位：平卧位

听 诊



听诊体位:

左侧卧位

听 诊



听诊体位：

坐位前倾

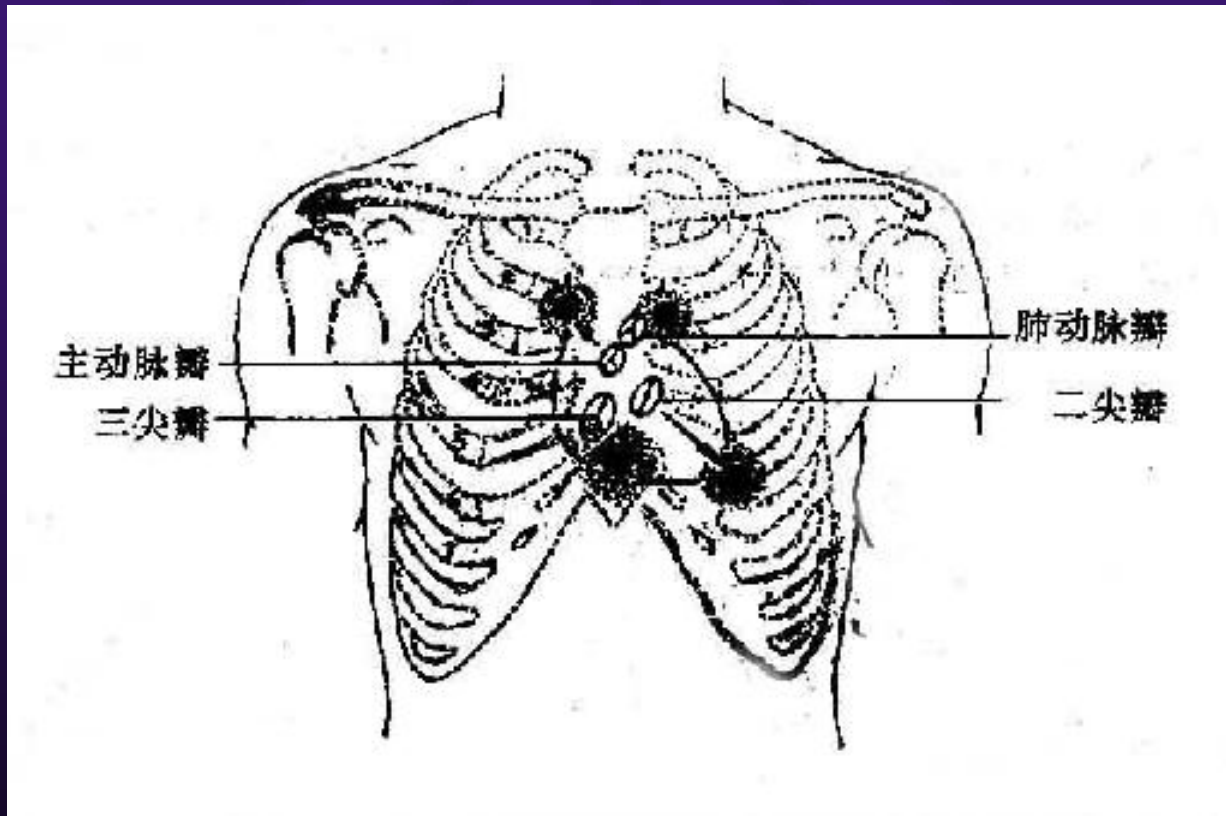
听 诊

1 心脏瓣膜听诊区

2 听诊内容

- 心率
- 心律：早搏、心房纤颤
- 心音
 - 心音改变
 - 额外心音
- 杂音
- 心包摩擦音

心瓣膜听诊区



心脏各瓣膜在胸壁上的投影点
及其听诊部位

心 音

- 1 S1与S2的鉴别
- 2 S3: 健康儿童及青少年可及
- 3 S4: 病理性, 高血压、肥厚性心肌病
- 4 心音的鉴别见下表

	标志	机制：瓣膜起源学说	特 点					
			音调	强度	性质	历时	心尖搏动	最响部位
S1 	心室收缩开始	二、三尖瓣关闭	较低	较响	较钝	较长 0.1s	同时	心尖部
S2	心室舒张开始	主、肺动脉瓣关闭	较高	较S ₁ 低	较S ₁ 清脆	较短 0.08s	之后	心底部
S3 	心室舒张早期 S ₂ 之后 0.12-0.18s	血流冲击心室壁（心室充盈音）	低	弱	重浊而低钝	短 0.04s		心尖部及内上方， 仰卧或左侧卧，呼气末
S4 	S ₁ 之前（收缩期前）	心房收缩震动	低	很弱	沉浊			心尖部及内侧

心音改变

1 心音强度改变

2 心音性质改变

- 钟摆律或胎心律

3 心音分裂

■ S1分裂

- 生理 儿童与青少年

- 病理 完全性右束支阻滞、右心衰竭等

■ S2分裂

- 生理 儿童与青少年

- 病理 任何原因引起一侧心室排血量过多或排血时间延长

心音强度改变—1

1 S1增强:

- 二尖瓣狭窄 
- 高热、贫血、甲亢
- 完全性房室传导阻滞（大炮音） 

• S1减弱

- 二尖瓣关闭不全
- 主动脉瓣关闭不全、P-R间期延长
- 心肌炎、心肌梗塞、心肌病、心力衰竭

• S1强弱不等

- 房颤
- 完全性房室传导阻滞（大炮音）

心音强度改变—2

1 $S_2 = A_2 + P_2$

2 S_2 增强

- **原理：**源于循环阻力增加或血流量增加
- A_2 增强：高血压、动脉粥样硬化
- P_2 增强：肺心病、左向右分流的先天性心脏病

3 S_2 减弱

- **原理：**源于循环阻力减少或血流量减少
瓣膜关闭不全、低血压
- A_2 减弱：主动脉瓣狭窄或关闭不全
- P_2 减弱：肺动脉瓣狭窄或关闭不全

额外心音

收缩期额外心音

- 收缩早期喷射音
- 收缩中、晚期喀喇音

舒张期额外心音

- 奔马律
- 开瓣音
- 心包扣击音
- 肿瘤扑落音

医源性额外心音

- ⌚ 人工起搏音
- ⌚ 人工瓣膜音

收缩期额外心音

1 收缩早期喷射音

- 收缩早期紧随第一心音之后，音调高而锐
清脆呈爆裂样声音
- 机制

2 收缩中、晚期喀喇音


- 非喷射性，性质与前相同
- 常见于二尖瓣脱垂
- 收缩中、晚期喀喇音 + 收缩晚期杂音
= 二尖瓣脱垂综合征

舒张期额外心音

1 奔马律

- 在每一心动周期中出现一响亮的额外心音，心率常增快，每分钟在100次以上。与S1、S2所组成的韵律如奔驰的马蹄声
- **舒张期奔马律** 实为病理性S3，出现在舒张中期，短促而低调
- **收缩期前奔马律** S1之前出现一附加的声音与S1、S2组成奔马律。此音较低钝，为病理性S4
- **重叠型奔马律** 舒张早期奔马律与收缩期前奔马律在心率相当快时互相重叠所引起

舒张期额外心音 2


- 二尖瓣开放拍击音（开瓣音）
 - 二尖瓣狭窄
 - S2后，音调高、响度强、时限短促的尖锐拍击性附加音
- 心包叩击音—舒张早期附加音
 - S2后0.1s
 - 心尖区和胸骨下段左缘
 - 见于缩窄性心包炎
- 肿瘤扑落音
 - 性质类似开瓣音，但出现时间较晚，音调较低，且随体位改变，心尖内侧




钟摆律或/和胎心律

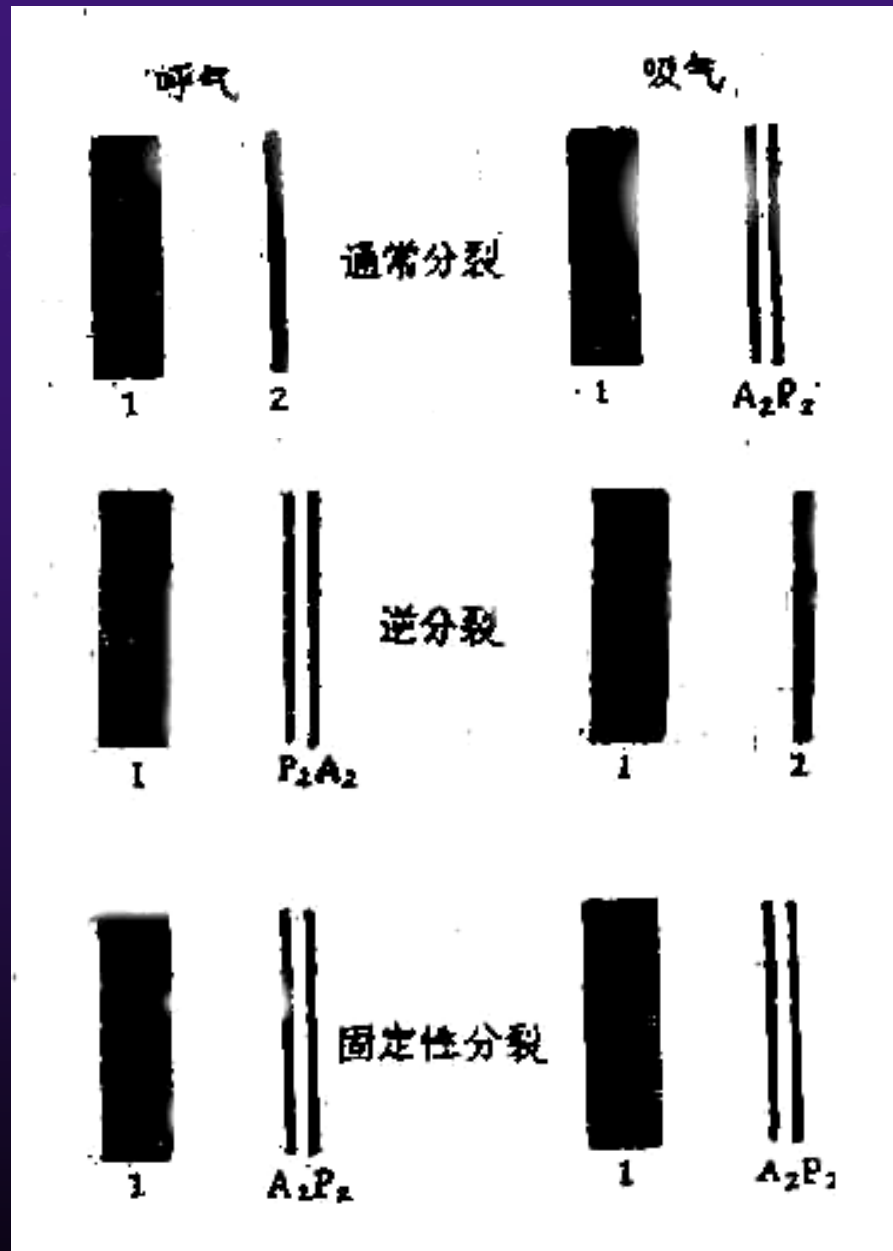
- 1 钟摆律 (Pendular rhythm)：心尖部第一心音性质改变，音调类似第二心音，心率快，心室收缩与舒张时间几乎相等，两个心音强弱相等，间隔均匀，有如钟摆的嗒声音，故称钟摆律。
- 2 若同时有心动过速，心率120次 / min以上，酷似胎儿心音称为胎心律 (embryocardia)
- 3 临床意义
 - 主要由于心肌有严重病变
 - 心肌收缩无力，第一心音的低钝性音调改变而似第二心音，常见于心肌炎、急性心肌梗塞

S₂分裂

- 1 生理性分裂 
- 2 通常分裂（P2落后于A2）
 - 右室射血延长
 - 完右
 - 肺动脉瓣狭窄
 - 二尖瓣狭窄
 - 左室射血缩短
 - 二尖瓣关闭不全
 - 室间隔缺损

S₂分裂

- 固定分裂 
 - 房间隔缺损
- 反常分裂（逆分裂 即A2落后于P2）
 - 完左
 - 主动脉瓣狭窄
 - 重度高血压



杂音

- 1 正常心音以外在收缩期和 / 或舒张期出现的一种持续时间较长的异常声音
- 2 可与心音分开或相连续，甚至遮盖心音

杂音

- **机理** 血流加速或血流紊乱产生湍流，使心室壁、瓣膜、腱索或血管壁发生振动所致
 - 血液流速增快
 - 瓣膜口狭窄或大血管通道狭窄
 - 瓣膜关闭不全
 - 心腔或大血管间有异常的通道
 - 心腔内有漂浮物
 - 血管腔扩大

杂音产生机理1

1 血液流速增快

- 血流速度越快，杂音也越响亮
 - 剧烈运动
 - 严重贫血
 - 发热甲亢

2 瓣膜口狭窄或大血管通道狭窄

- 血流通过狭窄处产生湍流而形成杂音
 - 二尖瓣狭窄、主动脉瓣狭窄
 - 肺动脉瓣狭窄、主动脉缩窄
 - 肾动脉狭窄
- 瓣口相对狭窄也可形成杂音

杂音产生机理2

- 瓣膜关闭不全
 - 器质性病变（畸形、粘连、穿孔）所致
 - 心腔扩大引起的相对关闭不全，如扩张型心肌病
- 心腔或大血管间有异常的通道
 - VSD（室间隔缺损）
 - PDA（动脉导管未闭）
 - 动静脉瘘
 - ASD（房间隔缺损）

杂音产生机理3

- 心腔内有漂浮物
 - 心室内假腱索
 - 乳头肌、腱索断裂的残端
- 血管腔扩大
 - 动脉瘤
 - 动脉夹层

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/275034341144011331>