



胸部检查

肺部检查 —— 视诊

- 呼吸运动：
 - ☞ 呼吸类型：胸式 / 腹式
 - ☞ 呼吸频率和深度
 - ☞ 呼吸节律



肺部检查 —— 视诊

■ 呼吸运动:

☞ 呼吸类型: 胸式 / 腹式

- 胸部疾病 —— 腹式呼吸增强
- 腹部疾病 —— 胸式呼吸增强
- 呼吸困难



肺部检查 —— 视诊

■ 呼吸运动:

☞ 呼吸类型

☞ 呼吸频率和深度: 16~20次/分

- 呼吸过速: >24次/分 剧烈运动、贫血、甲亢
- 呼吸过缓: <12次/分 颅高压、镇静剂过量
- 呼吸浅快: 胸膜炎、呼吸肌麻痹
- 呼吸深快: 剧烈运动、酸中毒



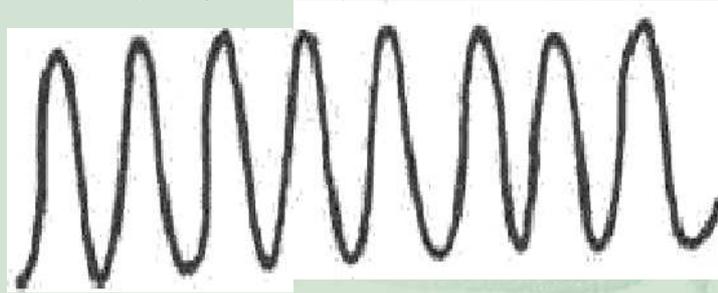
肺部检查 —— 视诊

■ 呼吸运动:

☞ 呼吸类型

☞ 呼吸频率和深度

☞ 呼吸节律: 均匀整齐



肺部检查 —— 视诊

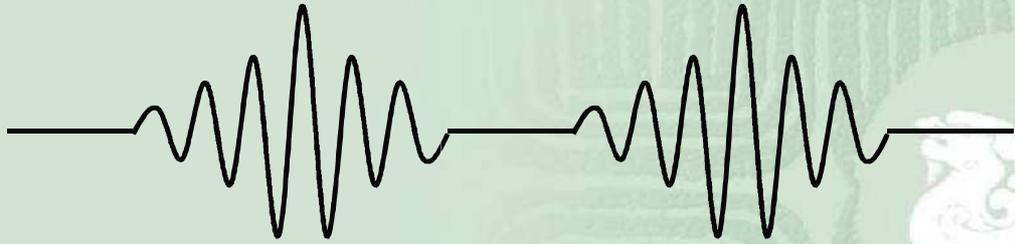
■ 呼吸运动:

☞ 呼吸类型

☞ 呼吸频率和深度

☞ 呼吸节律: 均匀整齐

■ 潮式呼吸: 浅慢→深快→暂停, 循环



肺部检查 —— 视诊

■ 呼吸运动：

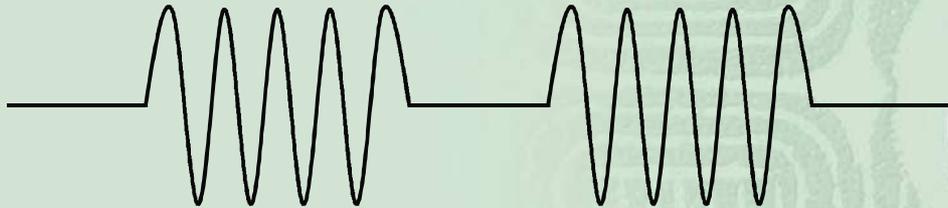
☞ 呼吸类型

☞ 呼吸频率和深度

☞ 呼吸节律：均匀整齐

■ 潮式呼吸：浅慢→深快→暂停，循环

■ 间停呼吸：规律→暂停，循环



肺部检查 —— 视诊

■ 呼吸运动：

☞ 呼吸类型

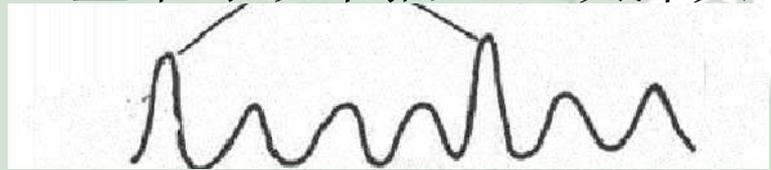
☞ 呼吸频率和深度

☞ 呼吸节律：均匀整齐

■ 潮式呼吸：浅慢→深快→暂停，循环

■ 间停呼吸：规律→暂停，循环

■ 叹息样呼吸：正常呼吸中插入一次深大呼吸



肺部检查 —— 触诊

■ 胸廓扩张度

☞ 双侧对称，无增强，无减弱



肺部检查 —— 触诊

■ 胸廓扩张度

- ☞ 双侧对称，无增强，无减弱
- ☞ 一侧减低：胸腔积液、气胸、肺不张
- ☞ 双侧减低：肺气肿、胸膜增厚



肺部检查 —— 触诊

- 胸廓扩张度

- 语音震颤

- ☞ 形成机制：声音传导 → 震动 ← 手

- 气管、支气管畅通

- 胸膜脏、壁层相贴近

- 语颤强弱与发音强弱、音调高低、胸壁厚薄以及支气管与胸壁的距离有关

肺部检查 —— 触诊

- 胸廓扩张度
- 语音震颤
 - ∞ 形成机制:
 - ∞ 检查方法:



肺部检查 —— 触诊

- 胸廓扩张度

- 语音震颤

- ∞ 形成机制:

- ∞ 检查方法:

- ∞ 生理变异: 男性>女性

- 成人>儿童

- 前胸上部>下部

- 右侧胸上部>左侧胸上部



肺部检查 —— 触诊

- 胸廓扩张度

- 语音震颤

- ☞ 形成机制:

- ☞ 检查方法:

- ☞ 生理变异:

- ☞ 异常发现:

- 增强: 肺实变 (肺炎)、空洞

- 减弱或消失: 肺气肿、肺不张、大量积液
气胸



肺部检查 —— 触诊

- 胸廓扩张度
- 语音震颤
- 胸膜摩擦感
 - ∞ 产生机制：脏、壁层胸膜摩擦
 - ∞ 检查方法：胸廓的下前侧壁
 - ∞ 临床意义：纤维素性胸膜炎



肺部检查 —— 叩诊

- 叩诊方法：直接 / 间接
- 叩诊音辨别：正常 / 异常

- ∞ 清音
- ∞ 浊音
- ∞ 实音
- ∞ 鼓音
- ∞ 过清音



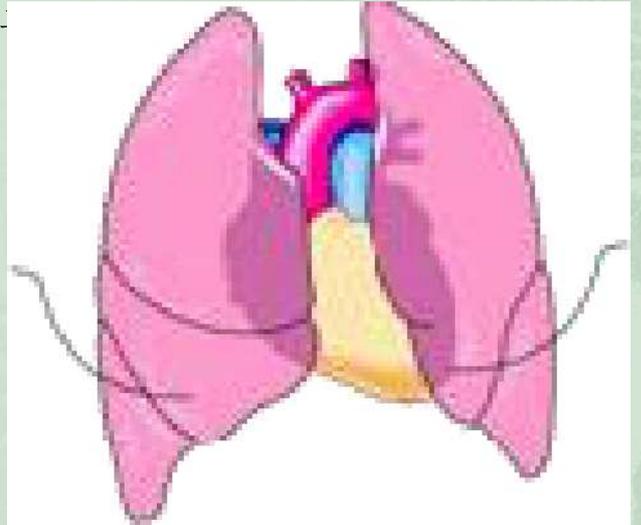
肺部检查 —— 叩诊

- 叩诊方法：
- 叩诊音辨别：
- 肺界叩诊：
 - ☞ 前界
 - ☞ 下界
 - ☞ 下界移动范围



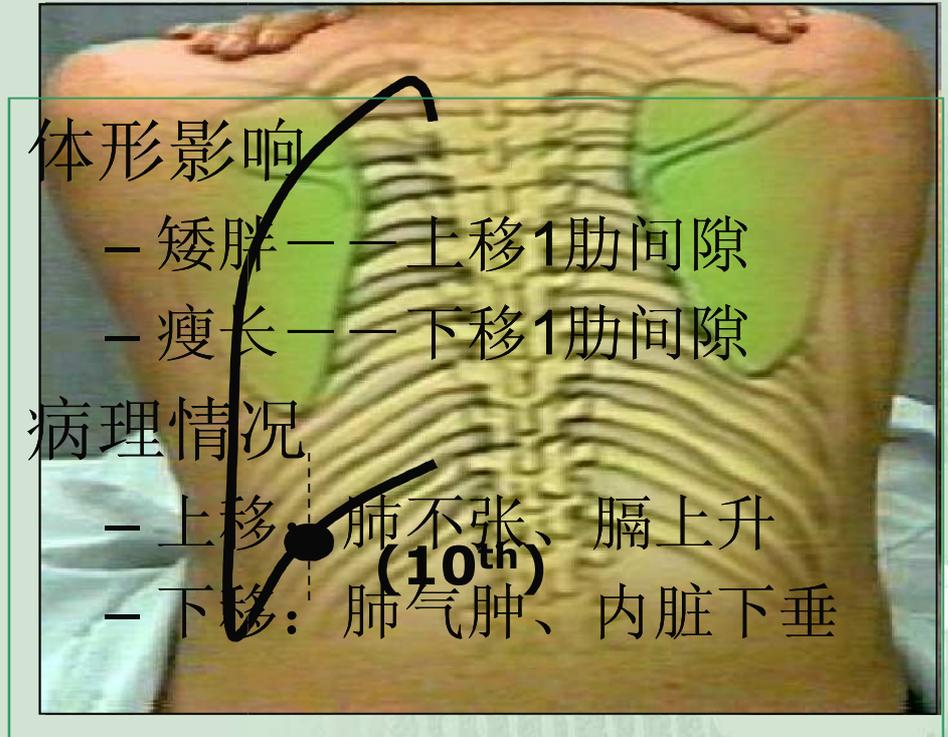
肺部检查 —— 叩诊

- 叩诊方法：
- 叩诊音辨别：
- 肺界叩诊：
 - ☞ 前界：相当于心脏绝对浊音
 - 心脏增大 → 前界扩大
 - 肺气肿 → 前界缩小



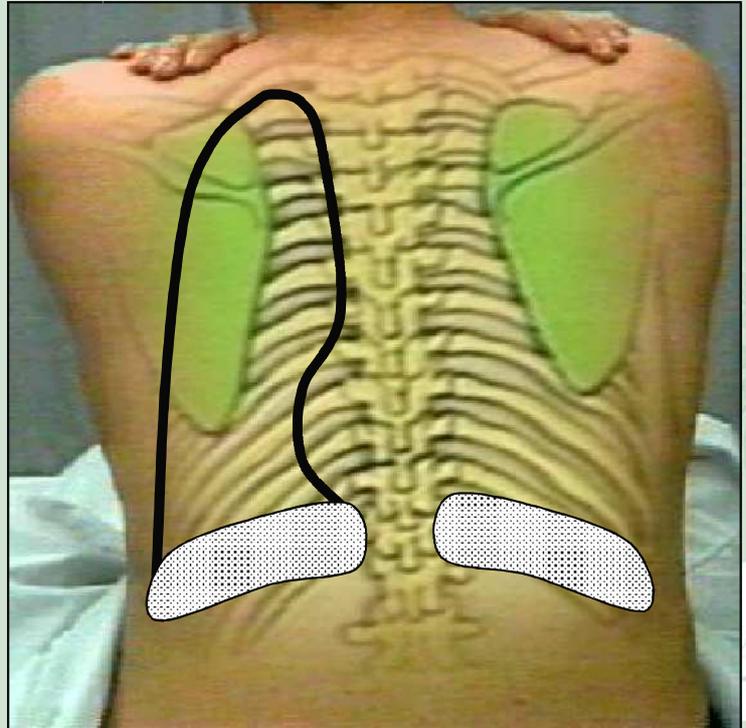
肺部检查 —— 叩诊

- 叩诊方法：
- 叩诊音辨别：
- 肺界叩诊：
 - ∞ 前界：
 - ∞ 下界： 6
 - 8
 - 10



肺部检查 —— 叩诊

- 叩诊方法：
- 叩诊音辨别：
- 肺界叩诊：
 - ☞ 前界：
 - ☞ 下界：
 - ☞ 下界移动范围：



肺部检查 —— 听诊

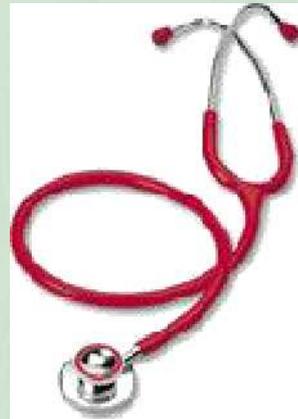
- 正常呼吸音
- 异常呼吸音
- 啰音
- 语音共振
- 胸膜摩擦音



肺部检查 —— 听诊

- *正常呼吸音*
- 异常呼吸音
- 啰音
- 语音共振
- 胸膜摩擦音

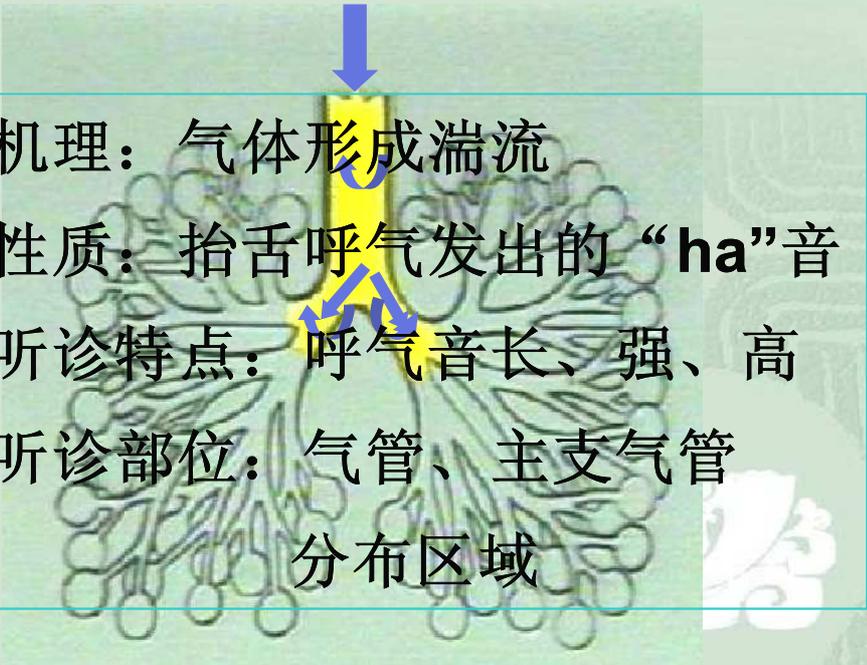
- 支气管呼吸音
- 肺泡呼吸音
- 支气管肺泡呼吸音



肺部检查 —— 听诊

- *正常呼吸音*
- 异常呼吸音
- 啰音
- 语音共振
- 胸膜摩擦音

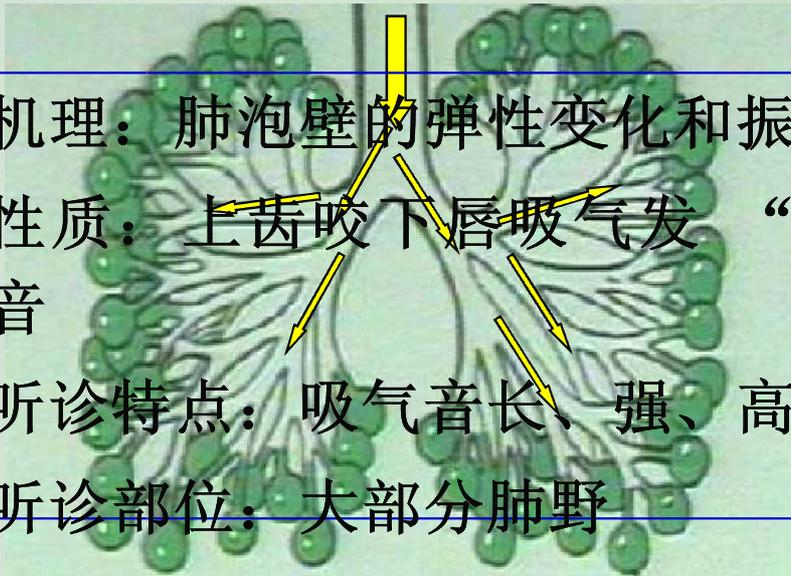
— 支气管呼吸音

- 
- The diagram shows a stylized bronchial tree with a blue arrow pointing down to the trachea and yellow arrows pointing to the main bronchi, indicating the distribution area for bronchial breathing sounds.
- 机理：气体形成湍流
 - 性质：抬舌呼气发出的“ha”音
 - 听诊特点：呼气音长、强、高
 - 听诊部位：气管、主支气管
分布区域

肺部检查 —— 听诊

- 正常呼吸音
- 异常呼吸音
- 啰音
- 语音共振
- 胸膜摩擦音

- 支气管呼吸音
- 肺泡呼吸音

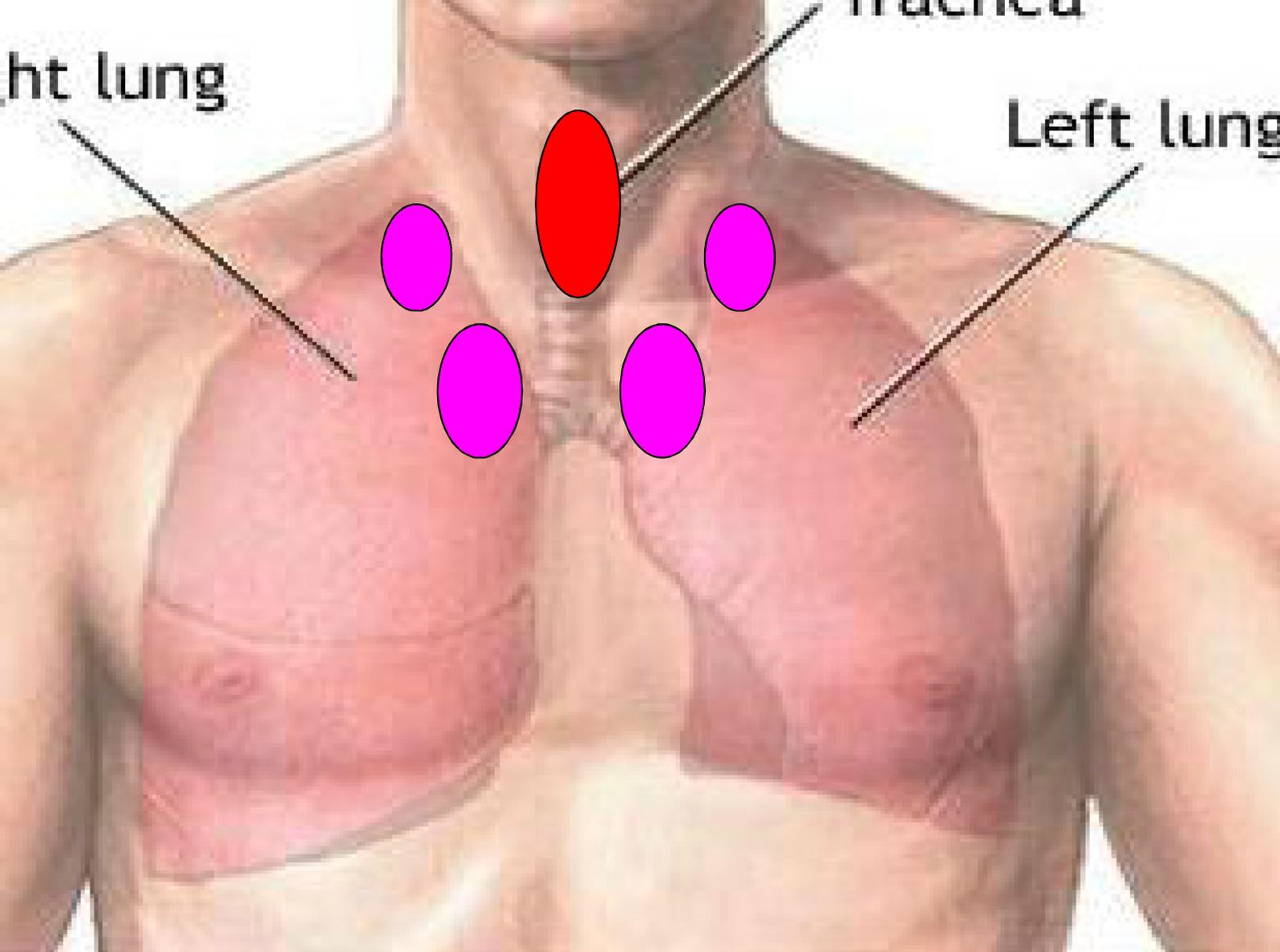
- 
- 机理：肺泡壁的弹性变化和振动
 - 性质：上齿咬下唇吸气发“fu”音
 - 听诊特点：吸气音长、强、高
 - 听诊部位：大部分肺野

肺部检查 —— 听诊

- **正常呼吸音**
- 异常呼吸音
- 啰音
- 语音共振
- 胸膜摩擦音

- 支气管呼吸音
- 肺泡呼吸音
- 支气管肺泡呼吸音

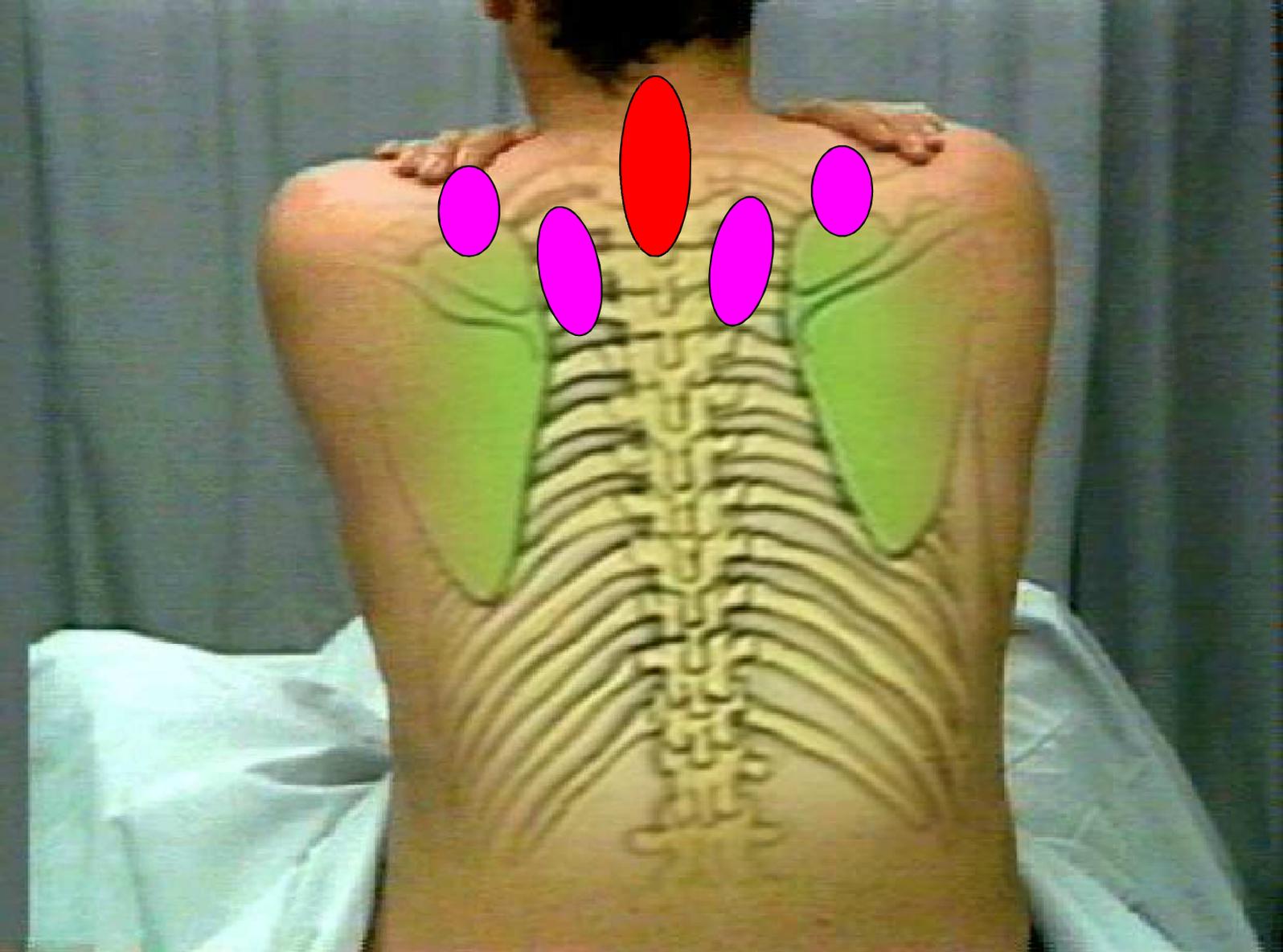
- 机理：1+2
 - 性质：1+2
 - 听诊特点：1+2
 - 听诊部位：肺组织+大气管
- 



Right lung

Trachea

Left lung



肺部检查 —— 听诊

- 正常呼吸音
- **异常呼吸音**
- 啰音
- 语音共振
- 胸膜摩擦音

— 异常支气管呼吸音
(管状呼吸音)



肺部检查 —— 听诊

- 正常呼吸音
- *异常呼吸音*
- 啰音
- 语音共振
- 胸膜摩擦音

— 异常支气管呼吸音
(管状呼吸音)

— 肺组织实变
— 肺内大空腔
— 压迫性肺不张



肺部检查 —— 听诊

- 正常呼吸音
- **异常呼吸音**
- 啰音
- 语音共振
- 胸膜摩擦音

— 异常肺泡呼吸音

— 减弱或消失

- 胸廓活动受限
- 通气量 ↓
- 呼吸肌疾病
- 气体流速减慢
- 呼吸道阻塞
- 声音传导障碍
- 压迫性肺膨胀不全
- 腹部疾患

肺部检查 —— 听诊

- 正常呼吸音
- **异常呼吸音**
- 啰音
- 语音共振
- 胸膜摩擦音

— 异常肺泡呼吸音

- 减弱或消失
- 增强

— 气体流速加快

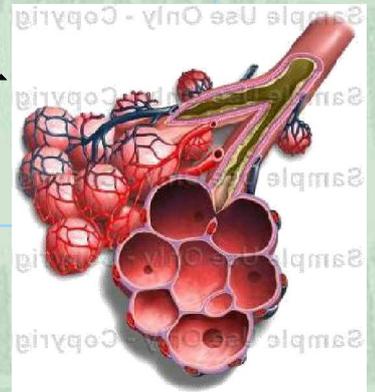
- 双侧：运动、甲亢、发热
- 单侧：一侧病变，对侧代偿

肺部检查 —— 听诊

- 正常呼吸音
- **异常呼吸音**
- 啰音
- 语音共振
- 胸膜摩擦音

- 异常肺泡呼吸音
 - 减弱或消失
 - 增强
 - 呼气音延长

- 下气道部分阻
- 弹性减弱



肺部检查 —— 听诊

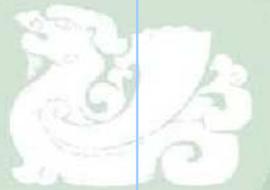
- 正常呼吸音
- *异常呼吸音*
- 啰音
- 语音共振
- 胸膜摩擦音

— 异常肺泡呼吸音

- 减弱或消失
- 增强
- 呼气音延长
- 呼吸音粗糙

— 粘膜水肿或炎症

- 气流通过不畅

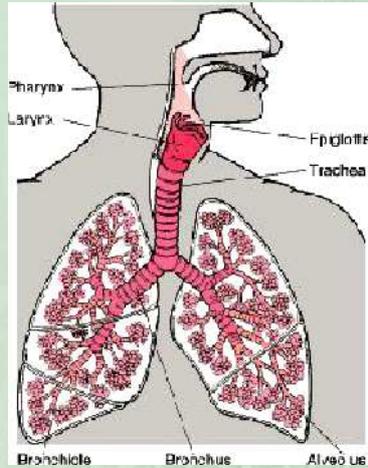


肺部检查 —— 听诊

- 正常呼吸音
- **异常呼吸音**
- 啰音
- 语音共振
- 胸膜摩擦音

— 异常支气管肺泡呼吸音

— 实变+正常肺组织



肺部检查 —— 听诊

- 正常呼吸音
- 异常呼吸音
- 啰音
 - ❧ 干啰音
 - ❧ 湿啰音
- 语音共振
- 胸膜摩擦音

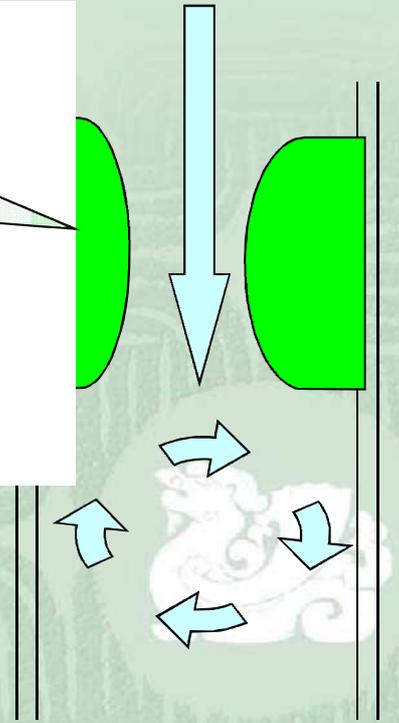


肺部检查 —— 听诊

干啰音

- 形成机制：气体通过狭窄的通道产生湍流

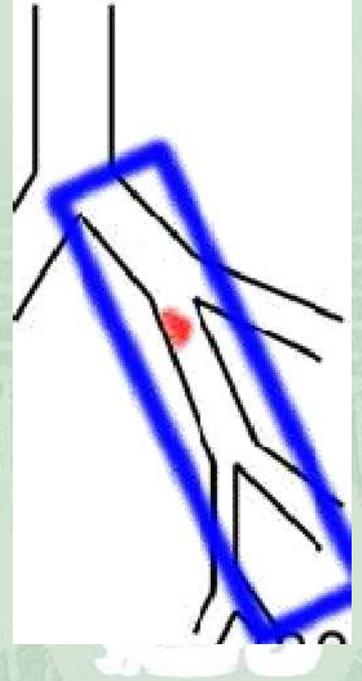
- 粘膜充血肿胀
- 分泌物增加
- 支气管痉挛
- 管腔内异物或肿瘤
- 管腔外压迫



肺部检查 —— 听诊

干啰音

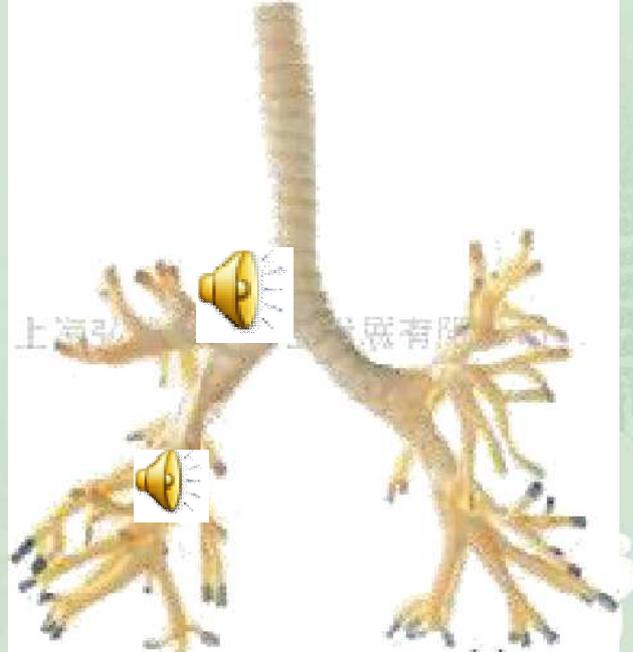
- 形成机制
- 听诊特点
 - 呼气相明显
 - 音调较高，持续时间较长
 - 易变性
 - 强度、性质和部位容易改变
 - 瞬间或咳嗽后可明显增减



肺部检查 —— 听诊

干啰音

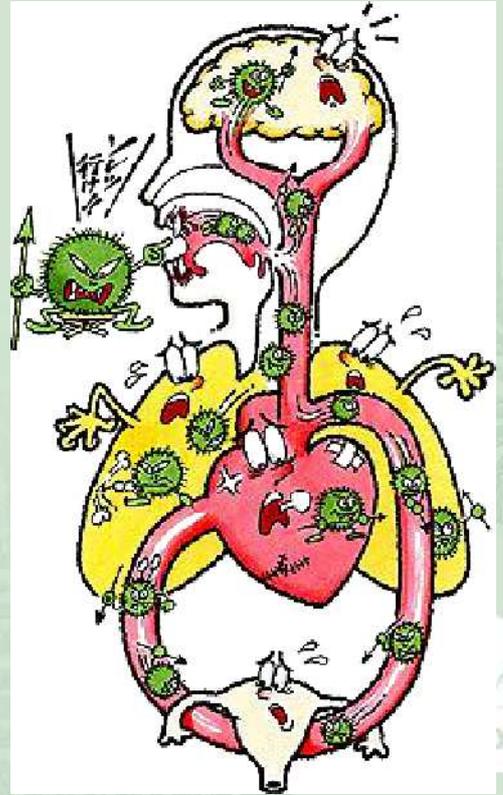
- 形成机制
- 听诊特点
- 分类
 - 鼾音：大气道
 - 哮鸣音：小气道
 - 喘鸣：主支气管



肺部检查 —— 听诊

干啰音

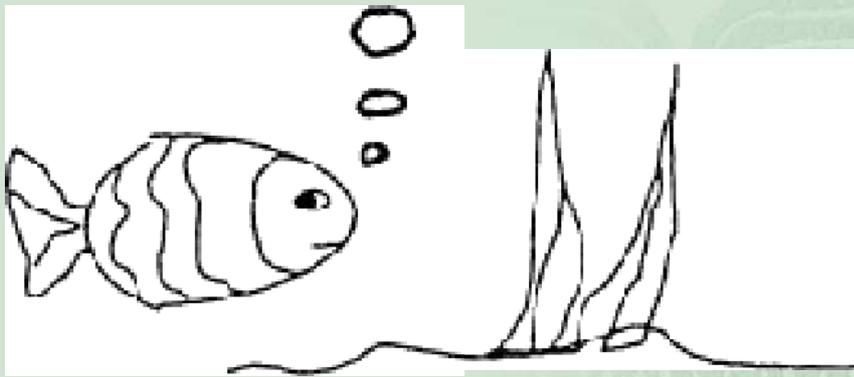
- 形成机制
- 听诊特点
- 分类
- 临床意义
 - 炎症：慢性支气管炎
 - 痉挛：支气管哮喘
 - 异物：结核、肿瘤



肺部检查 —— 听诊

湿啰音

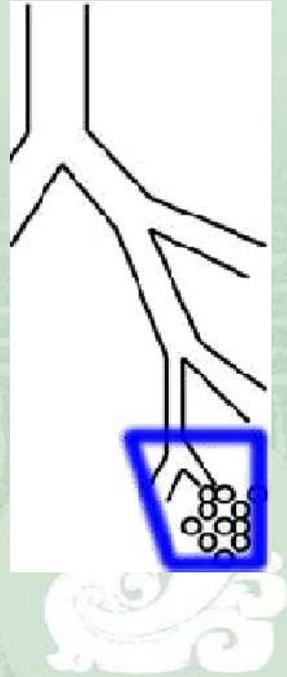
- 形成机制
 - 水泡音：气体通过液体形成的水泡破裂
 - 爆裂音：小支气管壁因分泌物粘着而陷闭，吸气时突然张开重新充气



肺部检查 —— 听诊

湿啰音

- 形成机制
- 听诊特点
 - 多出现于吸气相
 - 断续而短暂，一次常连续出现多个
 - 部位较恒定
 - 性质不易变化

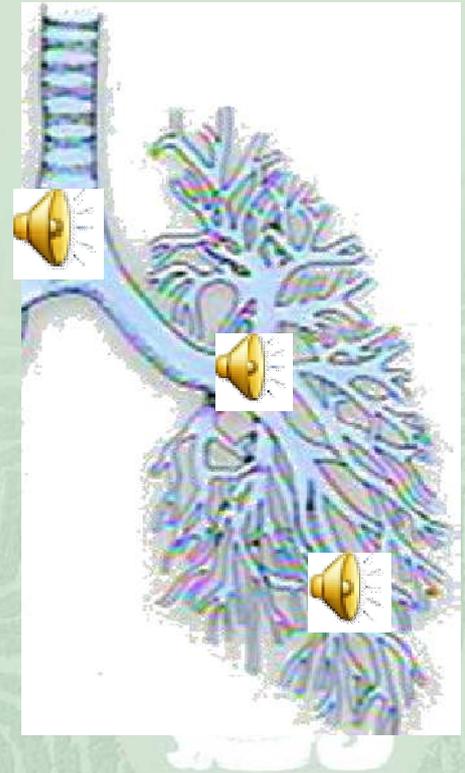


肺部检查 —— 听诊

湿啰音

- 形成机制
- 听诊特点
- 分类

- 大水泡音：大气道 吸气早期
- 中水泡音：中气道 吸气中期
- 小水泡音：小气道 吸气末期
- 捻发音： 



肺部检查 —— 听诊

湿啰音

- 形成机制
- 听诊特点
- 分类
- 临床意义
 - 局部：炎症、渗出等，如肺炎、结核
 - 肺底细湿啰音：左心衰肺淤血
 - 双肺满布：急性肺水肿



肺部检查 —— 听诊

- 正常呼吸音
- 异常呼吸音
- 啰音
- **语音共振** —— 触觉语颤
- **胸膜摩擦音** —— 胸膜摩擦感



常见胸部疾病

疾病	视诊	触诊	叩诊	听诊
肺实变				
阻塞性肺不张				
肺气肿				
胸腔积液				
气胸				



谢谢

