

(2)心音性质改变： 一旦出现钟摆律，常提示心肌严重受损，病情危急，如大面积急性心肌梗死和重症心肌炎等。

(3)心音分裂：①S₁ 分裂。病理情况下见于完全性右束支传导阻滞。②S₂ 分裂。临床较常见，以肺动脉 瓣区听诊最清晰，可分为生理性分裂、通常分裂、固定分裂和反常分裂4种。

4. 额外心音 多为病理性，可出现于收缩期和舒张期，以舒张早期额外心音最多见。舒张早期奔马律是心肌严重损害的重要体征之一，常见于心力衰竭、急性心肌梗死、重症心肌炎与扩张性心肌病等。此外，也可有人工瓣膜音、人工起搏音等医源性额外心音。

5. 杂音

(1)杂音产生的机制：杂音是由于血流速度加快、瓣膜口狭窄或关闭不全、心脏或大血管之间血流通道异常或心腔内有漂浮物等，使血流由正常的层流变为湍流，进而形成漩涡，撞击心壁、瓣膜、腱索或大血管壁，使之振动，从而在相应部位产生的声音。

(2)杂音听诊的要点：若闻及杂音，应注意其最响部位与传导方向、时期、性质、强度、体位、呼吸和运动对杂音的影响等特点。

1)最响部位与传导方向：杂音最响部位与病变部位密切相关。 一般杂音在某瓣膜区最响，提示病变部位就位于该区相应瓣膜。杂音可沿血流的方向传导。

2)时期：按心动周期的变化，杂音可分为收缩期杂音、舒张期杂音和连续性杂音。通常舒张期和连续性杂音均为器质性杂音，而收缩期杂音则有器质性和功能性两种，应加以区分。

3)性质：杂音的音色常以吹风样、隆隆样、叹气样、机器样、乐音样等声音来描述。按音调高低又可将其分为柔和与粗糙两种。功能性杂音较柔和，器质性杂音较粗糙。

4)强度：杂音的强度与狭窄程度、血流速度、两侧压力差、心肌收缩力等多种因素有关。收缩期杂音强度一般采用Levine6 级分级法表示。 一般认为116和216级收缩期杂音多为功能性，而3/6级及以上的收缩期杂音多为器质性，但应结合杂音的性质、粗糙程度、是否传导等综合判断。舒张期杂音多为器质性， 一般不分级。

5)体位、呼吸和运动对杂音的影响：体位、呼吸和运动对杂音的影响见表3-3。

表3-3 体位、呼吸和运动对杂音的影响

影响因素		对杂音的影响
体位	左侧卧位	二尖瓣狭窄的舒张期隆隆样杂音更明显
	前倾坐位	主动脉瓣关闭不全的舒张期叹气样杂音更明显
	仰卧位	二尖瓣、三尖瓣和肺动脉瓣关闭不全的舒张期杂音更明显
呼吸	深吸气	三尖瓣、肺动脉瓣等与右心相关的杂音增强
	深呼气	二尖瓣、主动脉瓣等与左心相关的杂音增强
	Valsalva动作	经瓣膜产生的杂音一般都减轻，但肥厚型梗阻性心肌病的杂音增强
运动		使器质性杂音增强，如二尖瓣狭窄的舒张期杂音在运动后增强

注：Valsalva动作，即深吸气后紧闭声门并用力做呼气动作。

(3)杂音的临床意义

1)收缩期杂音：收缩期杂音的种类、听诊特点及临床意义见表3-4。

表3-4 收缩期杂音的种类、听诊特点及临床意义

部位	杂音性质	听诊特点	临床意义
二尖瓣区	功能性	吹风样，性质柔和，一般在2/6级以下	运动、发热、贫血、甲状腺功能亢进症
	相对性	吹风样，性质柔和	高血压性心脏病、冠病、贫血性心脏
			病和扩张型心肌病

续表

部位	杂音性质	听诊特点	临床意义
二尖瓣区	器质性	吹风样，性质粗糙、响亮、高调，多占据全收缩期，风湿性心脏病二尖瓣关闭不全	
		强度常在3/6级以上，可遮盖第一心音，向左腋下或左肩胛下传导，呼气及左侧卧位时明显	
主动脉瓣区	器质性	喷射样或吹风样收缩中期杂音，性质粗糙，向颈部传导，常伴震颤及主动脉瓣区第二心音减弱	主动脉瓣狭窄
肺动脉瓣区	功能性	柔和、吹风样、短促、2/6级以下	
		喷射性、响亮、粗糙、3/6级以上，伴有震颤	儿童和青少年
三尖瓣区	器质性	柔和、吹风样、吸气时增强、3/6级以下	肺动脉瓣狭窄
	相对性		右心室扩大导致的相对性三尖瓣关闭不全
	器质性		极少见
		响亮而粗糙的收缩期杂音，常伴震颤	室间隔缺损
胸骨左缘第3、4肋间	器质性		

2) 舒张期杂音：舒张期杂音的种类、听诊特点及临床意义表3-5。

表3-5 舒张期杂音的种类、听诊特点及临床意义

部位	杂音性质	听诊特点	临床意义
二尖瓣区	器质性	心尖部S ₂ 增强或有开瓣音，舒张中晚期低调、隆隆样杂音，左侧卧位易闻及，较局限，常伴震颤	风湿性心脏病二尖瓣狭窄
	功能性	性质柔和，不伴有震颤和开瓣音(Austin-Flint杂音)	主动脉瓣关闭不全引起的相对性二尖瓣狭窄
主动脉瓣区	器质性	舒张早期叹气样杂音，于胸骨左缘第3、4肋间(主动脉瓣第二听诊区)最清晰，前倾坐位及深呼气末屏住呼吸时更明显，杂音向心尖部传导	主动脉瓣关闭不全
肺动脉瓣区	功能性	吹风样或叹气样，于胸骨左缘第2肋间最响，平卧或吸气时增强	二尖瓣狭窄、肺源性心脏病等
	器质性		少见
三尖瓣区	器质性	胸骨左缘第4、5肋间闻及低调隆隆样杂音，深吸气末杂音增强	三尖瓣狭窄，临床极为少见

3)连续性杂音：最常见于动脉导管未闭。听诊特点为杂音于S₂后不久开始，性质粗糙、响亮，似机器转动，持续整个收缩期和舒张期，其间不中断，于胸骨左缘第2肋间稍外侧处最响。

6. 心包摩擦音 听诊特点为音调高，音质粗糙，类似于用指腹摩擦耳郭的声音，与心搏一致，与呼吸无关，屏气时摩擦音仍存在。可在整个心前区闻及，但以胸骨左缘第3、4肋间最清楚，坐位前倾及呼气末更明显。当心包腔积液达到一定量时，心包摩擦音消失。心包摩擦音常见于各种感染性心包炎，也见于尿毒症、急性心肌梗死等。

五、相关护理诊断/问题(略)

实验室技能训练指导

【技能训练重点】

1. 心尖搏动的视诊与触诊。
2. 心脏相对浊音界的叩诊。

- 3. 心脏瓣膜听诊区的确定。
- 4. 心脏听诊的顺序与内容。
- 5. 第一心音与第二心音的听诊特点。

【技能训练难点】

- 1. 心尖搏动的触诊。
- 2. 心界叩诊。
- 3. 心脏瓣膜听诊区的确定。

【物品准备】

听诊器、记号笔、直尺。

【技能训练方法】

- 1. 练习前学生通过复习课堂教学内容及观看教学视频等做好相关实习内容的预习。
- 2. 由教师进行心脏视诊、触诊、叩诊及听诊的示范性检查，指出心脏检查的要点与难点。
- 3. 学生分组，每组由1名教师带教。
- 4. 教师示范性检查后，每2名学生为一小组，按顺序和要求进行相互检查，教师巡回查看，随时纠正学生在检查过程中出现的各种错误。
- 5. 教师抽查1组学生进行心脏检查的回复示教，学生边检查边报告结果，其他学生评议该组学生检查方法及顺序是否正确、内容有无遗漏。

【技能训练指南】

检查项目	检查方法	熟练掌握	基本掌握	尚未掌握
(一)视诊				
1. 心前区外形	受检者取仰卧位或坐位，充分暴露胸部。检查者立于受检者右侧，取切线方向视诊受检者心前区，注意心前区有无隆起与凹陷			
2. 心尖搏动及其他部位搏动	视诊心尖搏动位置、强弱与范围，以及有无心前区异常搏动			
(二)触诊				
1. 心尖搏动	被检者仰卧。检查者以两步法触诊受检者心尖搏动，即先以右手掌尺侧，后用并拢的右手示指与中指指腹触诊被检者心尖搏动的位置			
2. 震颦	检查者用手掌尺侧缘按胸骨左缘第2肋间、胸骨右缘第2肋间、胸骨左缘第3、4肋间隙顺序触诊被检者心前区各部，注意有无异常搏动和震颤			
3. 心包摩擦感	检查者触诊被检者胸骨左缘第4肋间，注意有无心包摩擦感。必要时，可嘱被检者取前倾坐位，深呼气后屏气再行触诊			

(三) 叩诊

1. 心左界

被检者取仰卧位。检查者板指与被检者肋间平行，叩诊心脏左界时，先触诊心尖搏动最强点，从心尖搏动最强点外2~3cm处开始叩诊，一般为第5肋间隙左锁骨中

线外，沿肋间隙由外向内叩至由清音变为浊音时翻转板指，在板指中点相应的胸壁处用标记笔做一标记，用标识笔做一标记，如此向上逐一肋间进行，直至第2肋间

2. 心右界

先沿右锁骨中线自上而下叩出肝上界，从其上一肋间，通常于第4肋间，由外向内叩出相对浊音界，如此逐个肋间向上叩诊直至第2肋间，分别做标记

续表

检查项目	检查方法	熟练掌握	基本掌握	尚未掌握
3. 心界测量	标记被检者锁骨肩胛端和胸骨端，取两者中点作垂线，即为左锁骨中线。测量左锁骨中线距前正中线的距离，正常人为8~10cm。用硬尺测量自前正中线到各标记点的距离	☐	☐	
(四)听诊				
1. 确定心脏瓣膜听诊区	被检者取仰卧位或坐位，暴露胸部。检查者先确定被检者心脏的5个瓣膜听诊区：①二尖瓣听诊区，位于心尖搏动最明显处；②肺动脉瓣听诊区，位于胸骨左缘第2肋间；③主动脉瓣听诊区，位于胸骨右缘第2肋间；④主动脉瓣第二听诊区，位于胸骨左缘3、4肋间；⑤三尖瓣听诊区，位于胸骨左缘4、5肋间			
2. 顺序听取各瓣膜听诊区	检查者右手持听诊器沿逆时针方向依次听诊二尖瓣听诊区、肺动脉瓣听诊区、主动脉瓣听诊区、主动脉瓣第二听诊区和三尖瓣听诊区。心脏听诊的内容包括心率、心律、心音，有无额外心音、杂音和心包摩擦音。听诊心率的时间不可少于1min	☐	☐	

附：模拟人心脏听诊训练

【训练重点】

- 1. 正常第一、第二心音的听诊部位与特点。
- 2. 第一心音和第二心音强度异常的听诊特点。
- 3. 期前收缩和心房颤动等常见心律失常的听诊特点。
- 4. 钟摆律的听诊特点。
- 5. 舒张期奔马律的听诊特点。
- 6. 常见心脏各瓣膜听诊区收缩期、舒张期和连续性心脏杂音的听诊特点。

【训练难点】

- 1. 心房颤动的听诊特点。
- 2. 心脏舒张期杂音的听诊特点。

【训练前准备】

实验员在实验开始前开启电脑和心肺听诊模拟人。

【训练方法】

1. 教师在电脑上点出所要检查的内容，并指出在模拟人身上听诊的位置。
2. 每2名学生分配一具模拟人进行听诊，教师巡回指导。
3. 结束前教师根据学生普遍存在的问题进行总结。

【训练内容】

1. 正常心音 听诊正常第一、第二心音的听诊部位与听诊特点。
2. 期前收缩和心房颤动的听诊特点。
3. 异常心音 心音强度异常、钟摆律和舒张期奔马律的听诊。
4. 心脏杂音 各瓣膜区收缩、舒张期与连续性杂音的听诊。

临床见习指导

【见习前准备】

1. 听诊器或多道听诊器。

- 2. 实习前1~2天，带教教师至医院病室选择好示教病例。
- 3. 要求见习病种 风湿性心脏病、心律失常、扩张性心肌病、心力衰竭、先天性心脏病。

【见习方法】

学生分组，每组由1名教师带领，进医院病室后，由带教教师边床旁示教异常体征，边解释异常体征的检查要点，同时与学生讨论其临床意义。

【见习内容】

- 1. 视诊 心前区隆起、心尖搏动移位、心尖搏动弥散、二尖瓣面容、端坐呼吸、颈静脉怒张、颈动脉搏动、毛细血管搏动征等。
- 2. 触诊 抬举样心尖搏动、心前区震颤、水冲脉、奇脉、绀脉、肝-颈静脉回流征、心包摩擦感等。
- 3. 叩诊 心脏浊音界扩大，包括靴形心、梨形心、普大型心、心包积液患者的心界改变等。
- 4. 听诊 期前收缩、心房颤动、心音异常(第一心音增强或减弱、A₂增强或减弱、P₂增强或减弱、第二心音分裂、钟摆律、舒张期奔马律、人工瓣膜音等)、心脏杂音(收缩期杂音、舒张期杂音、连续性杂音等，注意杂音的部位、强度、传导情况)、心包摩擦音。

(陈利群)

自 测 题

【选择题】

A1/A2 型题

- 1. 心前区外观饱满，多见于
 - A. 法洛四联症
 - B. 心包积液
 - C. 左心室肥大
 - D. 右心室肥大
 - E. 急性心肌梗死
- 2. 正常人心尖搏动的范围为
 - A. 半径0.5~1.0cm
 - B. 半径2.0~2.5cm
 - C. 直径0.5~1.0cm
 - D. 直径1.0~2.0cm
 - E. 直径2.0~2.5cm
- 3. 左心室增大时
 - A. 心尖搏动向左移位
 - B. 心尖搏动向左下移位
 - C. 心尖搏动向左上移位
 - D. 心尖搏动向右移位
 - E. 心尖搏动向右下移位
- 4. 心尖搏动增强，见于
 - A. 心肌病
 - B. 心包积液
 - C. 严重贫血
 - D. 左心功能不全
 - E. 急性心肌梗死
- 5. 抬举样搏动，见于
 - A. 左心室肥厚
 - B. 右心室肥厚
 - C. 右心房肥大
 - D. 左心房肥大
 - E. 全心扩大
- 6. 胸骨左缘第3、4肋间触及收缩期震颤，可见于
 - A. 二尖瓣狭窄
 - B. 主动脉瓣狭窄
 - C. 肺动脉瓣狭窄
 - D. 动脉导管未闭
 - E. 室间隔缺损

7. 患者，女性，40岁，劳力性呼吸困难10年，近年来出现夜间阵发性呼吸困难，进行性加重而入院。护士在为其进行心脏检查时，发现心尖部有震颤，提示该患者可能存在

- A. 右心室肥大
- B. 左心室肥大
- C. 动脉导管未闭
- D. 二尖瓣狭窄
- E. 主动脉瓣狭窄

8. 心界扩大呈靴形，常见于

- A. 二尖瓣狭窄
- B. 二尖瓣关闭不全
- C. 主动脉瓣狭窄
- D. 主动脉瓣关闭不全
- E. 肺动脉瓣狭窄

9. 心界扩大呈梨形, 常见于

- A. 二尖瓣狭窄 B. 二尖瓣关闭不全 C. 主动脉瓣狭窄
D. 主动脉瓣关闭不全 E. 肺动脉瓣狭窄

10. 第一心音的形成, 主要源于

- A. 二尖瓣和三尖瓣关闭时的振动 B. 二尖瓣和三尖瓣开放时的振动
C. 二尖瓣和主动脉瓣关闭时的振动 D. 主动脉瓣和肺动脉瓣关闭时的振动
E. 主动脉瓣和肺动脉瓣开放时的振动

11. 确定第一心音最有意义的是

- A. 与心尖搏动凸起冲动同时出现 B. 在心底部最强
C. 持续时间较第二心音长 D. 音调较第二心音高
E. 与第二心音间隔较长

12. 主动脉瓣第二音(A₂)增强, 见于

- A. 心肌炎 B. 高血压 C. 二尖瓣狭窄
D. 肺动脉瓣狭窄 E. 肺动脉瓣关闭不全

13. 患者, 男性, 45岁, 因大面积急性心肌梗死急诊入院, 护士在进行心脏听诊时, 闻及“钟摆律”或“胎心律”样心音, 提示患者

- A. 窦性心动过速 B. 室性心动过速 C. 心肌严重受损
D. 半月瓣关闭有力 E. 二尖瓣关闭有力

14. 护士在为某患者听诊心脏时发现心尖部收缩期杂音不太响亮, 但较易听到, 触诊时也未触及震颤, 该杂音的强度为

- A. 1/6 级 B. 2/6 级 C. 3/6 级
D. 4/6 级 E. 5/6 级

A3/A4型题

(15~18题共用题干)

患者, 女性, 52岁, 因“心悸、气短5年, 加重1周”入院。体格检查: 二尖瓣面容, 端坐体位, 心尖搏动不明显, 心尖部可触及舒张期震颤。

15. 该患者最可能的疾病诊断是

- A. 二尖瓣狭窄 B. 二尖瓣关闭不全 C. 肺动脉瓣狭窄
D. 主动脉瓣狭窄 E. 主动脉瓣关闭不全

16. 该患者心脏触诊时可发现

- A. 心尖部舒张期震颤 B. 胸骨左缘第2肋间舒张期震颤
C. 胸骨左缘第3肋间舒张期震颤 D. 胸骨右缘第2肋间舒张期震颤
E. 剑突下舒张期震颤

17. 该患者心脏叩诊心浊音界呈梨形, 是由于

- A. 主动脉段缩小, 右心房扩大 B. 肺动脉段缩小, 右心房扩大

- C. 主动脉段缩小，左心房扩大
 - D. 肺动脉段扩大，左心房扩大
 - E. 主动脉段扩大，右心房扩大
18. 该患者心尖部听诊可能出现的杂音是
- A. 粗糙、响亮的连续性机器样杂音
 - B. 低调、隆隆样舒张期杂音
 - C. 粗糙、响亮的喷射性全收缩期杂音
 - D. 柔和的、吹风样舒张期杂音
 - E. 叹气样、递减型收缩期杂音

(19~21题共用题干)

患者，男性，50岁，胸闷、胸痛3小时，急诊心电图检查后，诊断为急性广泛前壁心肌梗死入院。

19. 护士在为其进行心脏检查时，视诊可发现

- A. 心尖搏动减弱
- B. 心尖搏动消失
- C. 心尖搏动增强
- D. 心尖搏动范围缩小
- E. 心尖搏动范围扩大

20. 听诊心音时可闻及

- A. S₁ 增强
- B. S₁ 减弱
- C. S₂ 增强
- D. A₂ 减弱
- E. P₂ 减弱

21. 听诊时还可闻及

- A. 心音分裂
- B. 舒张早期奔马律
- C. 收缩期杂音
- D. 舒张期杂音
- E. 连续性杂音

(22~25题共用题干)

患者，男性，50岁，患高血压20年，因活动后心悸、气促2年，加重1周入院。

22. 为该患者进行体格检查时，视诊可发现心尖搏动

- A. 向左移位
- B. 向左上移位
- C. 向左下移位
- D. 向右上移位
- E. 向右下移位

23. 触诊可发现

- A. 心尖搏动减弱
- B. 心尖搏动消失
- C. 心尖搏动弥散
- D. 心尖搏动范围缩小
- E. 抬举样心尖搏动

24. 叩诊心浊音界，可发现心界呈

- A. 梨形
- B. 靴形
- C. 三角形烧瓶样
- D. 球形
- E. 普大型

25. 听诊可闻及

- A. 心尖部收缩期杂音
- B. 心尖部舒张期杂音
- C. 主动脉瓣听诊区收缩期杂音
- D. 肺动脉瓣听诊区收缩期杂音
- E. 肺动脉瓣听诊区舒张期杂音

(26~28题共用题干)

患者，女性，40岁，因胸闷、心悸、呼吸困难，前往医院就诊，诊断为心包积液。

26. 为该患者进行体格检查时，触诊可发现

- A. 心尖搏动减弱
- B. 心尖搏动增强
- C. 心尖搏动弥散
- D. 心尖搏动范围缩小
- E. 抬举样心尖搏动

27. 叩诊心浊音界，坐位时心界可呈

- A. 梨形
- B. 靴形
- C. 普大型
- D. 三角烧瓶样
- E. 球形

28. 听诊时，可在心前区闻及

A. 收缩期杂音

B. 舒张期杂音

C. 舒张早期奔马律

D. 连续性杂音

E. 心包摩擦音

【名词解释】

1. 心尖搏动

2. 三联律

3. 心脏杂音

4. 心包摩擦音

【简答题】

1. 简述心尖搏动减弱的可能原因。

2. 简述心房颤动的听诊特点。

3. 初次听诊时，如何区分第一心音与第二心音？

4. 体格检查中闻及心脏杂音，如何区分其是收缩期杂音、舒张期杂音抑或连续性杂音？解释其临床意义。

第八节 血管检查

学习目标

知识目标:

1. 说出血管检查的主要内容及正常表现。
2. 阐述血管检查常见异常改变及临床意义。
3. 总结常见血管疾病的主要体征特点。

能力目标:

1. 正确进行血管检查,并准确描述检查所见及辨识异常改变。
2. 结合具体病例及检查结果所获资料,进行分析、判断,确定护理诊断。

素质目标:

1. 具有尊重和爱护护理对象,保护其隐私的职业精神。
2. 具有严谨求实、善于观察和乐于探究的科学精神。

理论学习指导

血管检查的内容包括脉搏、血压、周围血管征和血管杂音。

一、脉搏

(一)检查内容

检查内容为触诊浅表动脉,主要包括脉率、脉律、紧张度与动脉壁状态、强弱和波形,注意比较两侧脉搏的强弱及出现时间是否相同。

(二)正常

正常人脉率与心率一致,脉律规则,动脉壁光滑、柔软,并有一定弹性,脉搏波形正常,两侧相似。

(三)异常表现及临床意义

1. 脉率 脉搏短绌见于某些心律失常,如心房颤动、频发室性期前收缩等。
2. 脉律 窦性心律不齐者的脉律可随呼吸改变,吸气时增快,呼气时减慢。各种心律失常均可影响脉律,有时有一定的规律,如期前收缩呈二联律、三联律;有时则完全无规律,如心房颤动;二度房室传导阻滞时可有脉搏脱漏,称脱落脉。
3. 紧张度与动脉壁状态 如触及动脉壁硬、呈条索状且弹性消失,提示动脉硬化;动脉壁迂曲或呈结节状,提示动脉严重硬化。
4. 强弱 洪脉见于高热、甲状腺功能亢进症、严重贫血等;细脉见于心力衰竭、休克、主动脉瓣狭窄等。
5. 脉搏波形
 - (1)水冲脉:脉搏骤起骤降,急促而有力,如潮水冲涌。见于主动脉瓣关闭不全、甲状腺功能亢进症、严重贫血等,因脉压增大所致。

(2)交替脉：指节律规则而强弱交替的脉搏。主要见于高血压性心脏病、急性心肌梗死和主动脉瓣关闭不全等，因心肌收缩力强弱交替所致，为左心衰竭的重要体征之一。

(3)奇脉：指吸气时脉搏明显减弱或消失的现象。常见于大量心包积液、缩窄性心包炎等，是心脏压塞的重要体征之一。

(4)无脉：即脉搏消失，主要见于严重休克、多发性大动脉炎或肢体动脉栓塞。

二、血 压

(一)检查内容

通过测量血压，了解收缩压和舒张压的数值，判断血压是否正常。

(二)正常

按照中国高血压防治指南(2018年修订版)的标准，我国成人血压水平的定义和分类见表3-6。

表3-6 成人血压水平的定义和分类

类型	收缩压/mmHg		舒张压/mmHg
正常血压	<120	和	<80
正常高值	120~139	和/或	80~89
高血压	≥140	和/或	≥90
1级高血压(轻度)	140~159	和/或	90~99
2级高血压(中度)	160~179	和/或	100~109
3级高血压(重度)	≥180	和/或	≥110
单纯收缩期高血压	≥140	和	<90

注：当患者的收缩压与舒张压分属不同级别时，以较高的分级为准。

(三)血压变动及临床意义

1. 高血压 血压高于正常标准称为高血压。原发性高血压占临床高血压患者的大多数。继发性高血压多见于慢性肾炎、肾动脉狭窄、嗜铬细胞瘤、原发性醛固酮增多症、皮质醇增多症和妊娠中毒症等。
2. 低血压 血压低于90/60mmHg称为低血压。病理性低血压根据其起病形式分为急性和慢性两类。急性低血压常见于休克、急性心肌梗死、心脏压塞等；慢性低血压根据病因不同，可分为直立性低血压、体质性低血压和继发性低血压等。
3. 双侧上肢血压差异异常 正常人双侧两上肢血压相差大于10mmHg为异常，主要见于多发性大动脉炎、先天性动脉畸形、血栓闭塞性脉管炎等。
4. 上下肢血压差异异常 采用袖带法测量时，若出现下肢血压等于或低于上肢血压，提示相应部位动脉狭窄或闭塞。见于主动脉狭窄、胸腹主动脉型大动脉炎、闭塞性动脉硬化、髂动脉或股动脉栓塞等。
5. 脉压增大或减小 脉压大于40mmHg为脉压增大，多见于甲状腺功能亢进症、主动脉瓣关闭不全、严重贫血和动脉硬化等；脉压小于30mmHg为脉压减小，见于主动脉瓣狭窄、心力衰竭、低血压、心包积液、缩窄性心包炎等。

三、周围血管征

(一)检查内容

检查有无周围血管征，包括水冲脉、枪击音、杜柔双重杂音和毛细血管搏动征。

(二)正常

正常情况下无水冲脉、枪击音、杜柔双重杂音和毛细血管搏动征。

(三)异常表现及临床意义

水冲脉、枪击音、杜柔双重杂音和毛细血管搏动征等阳性体征，统称为周围血管征阳性。主要见于脉压增大的疾病，如主动脉瓣关闭不全、甲状腺功能亢进症、严重贫血等。

四、血管杂音

(一)检查内容

检查有无血管杂音，包括静脉杂音和动脉杂音。

(二)正常

正常情况下无血管杂音。

(三)异常表现及临床意义

临床上静脉杂音一般不明显，而动脉杂音较多见，如甲状腺功能亢进症、多发性大动脉炎、肾动脉狭窄等患者，在相应部位可闻及动脉杂音。

五 、相关护理诊断/问题(略)

实验室技能训练指导

【技能训练重点】

- 1. 脉搏的触诊。
- 2. 血压的测量。
- 3. 周围血管征的检查。

【技能训练难点】

周围血管征的检查。

【物品准备】

听诊器、血压计、玻片(必要时)。

【技能训练方法】

- 1. 练习前学生通过复习课堂教学内容及观看教学视频等做好相关实习内容的预习。
- 2. 由教师进行脉搏的触诊、血压的测量和周围血管征的示范性检查，指出血管检查的要点与难点。
- 3. 学生分组，每组由1名教师带教。
- 4. 教师示范性检查后，每2名学生为一小组，按顺序和要求进行相互检查，教师巡回查看，随时纠正学生在检查过程中出现的各种错误。
- 5. 教师抽查1组学生进行血管检查的回复示教，学生边检查边报告结果，其他学生评议该组学生检查方法及顺序是否正确、内容有无遗漏。

【技能训练指南】

检查项目	检查方法	熟练掌握	基本掌握	尚未掌握
(一) 脉搏	见本章第二节“一般状态检查”实验室技能训练指导部分			
(二) 血压	见本章第二节“一般状态检查”实验室技能训练指导部分			
(三) 周围血管征				
1. 水冲脉	2. 枪击音	3. 杜柔双重杂音	4. 毛细血管搏动征	

检查者用手紧握受
检者手腕掌面桡动
脉处，将受检者前
臂高举过头，感受
桡动脉的搏动。若
感知脉搏骤起骤降
， 急促而有力，
如潮水冲涌，即为
水冲脉



检查者用听诊器
在受检者的股动
脉，也可以是肱
动脉或 足背动
脉进行听诊，若
听到短促的、与
心跳一致如同开
枪的声音，则为
枪击音



被检者取仰卧位
。检查者将听诊
器体件置于受检
者的 股动脉上
，稍加压力，若
在收缩期与舒张
期可听到连续
性的吹风样杂音
，则为杜柔双重
杂音

检查者用手指轻
压受检者指甲末
端，或以清洁的
玻片轻 压口唇
黏膜，若受压部
分边缘有红、白
交替的节律性微
血管搏动现象，
则为毛细血管搏
动征阳性

临床见习指导

见本章第七节“心脏检查”临床见习指导部分。

(陈利群)

自 测 题

【选择题】

A1/A2 型题

1. 奇脉主要见于

A. 主动脉瓣关闭不全	B. 左心衰竭	C. 心包积液
D. 多发性大动脉炎	E. 严重贫血	
2. 扪及交替脉常提示

A. 右心衰竭	B. 左心衰竭	C. 主动脉瓣关闭不全
D. 心包积液	E. 缩窄性心包炎	
3. 心房颤动时可出现

A. 水冲脉	B. 交替脉	C. 重搏脉	D. 脉搏短绌	E. 无脉
--------	--------	--------	---------	-------
4. 采用袖带法测量血压，正常人下肢血压较上肢血压高

A. 5~10mmHg	B. 10~20mmHg	C. 20~30mmHg
D. 20~40mmHg	E. 30~40mmHg	

A3/A4型题

(5~7题共用题干)

患者，女性，40岁。心慌、手抖1个月，检查FT₃、FT₄、TT₃、TT₄增高，考虑为甲状腺功能亢进症收住入院。

5. 该患者体格检查的重点是

A. 体温	B. 呼吸	C. 血压	D. 意识	E. 疼痛
-------	-------	-------	-------	-------
6. 护士在为其进行血压测量时，最可能出现的是

A. 收缩压降低	B. 舒张压降低	C. 脉压增大	D. 脉压减小	E. 脉压不变
----------	----------	---------	---------	---------
7. 听诊甲状腺，可能闻及

A. 哮鸣音	B. 啰音	C. 摩擦音	D. 血管杂音	E. 鼾音
--------	-------	--------	---------	-------

【名词解释】

1. 水冲脉
2. 交替脉

【简答题】

1. 简述脉搏短绌的定义及临床意义，解释其产生的机制。
2. 列举周围血管征的临床表现及临床意义。

第九节 腹部检查

学习目标

知识目标:

1. 描述腹部不同的分区方法及各区所对应的脏器。
2. 说出腹部检查的主要内容及正常表现。
3. 阐述腹部检查常见异常体征的特点及其临床意义。

能力目标:

1. 准确确定腹部的体表标志及分区。
2. 正确进行腹部视诊、听诊、叩诊和触诊检查,并准确描述检查所见及辨识异常改变。
3. 结合具体病例及检查结果所获资料,进行分析、判断,确定护理诊断。

素质目标:

1. 具有尊重和爱护护理对象,保护其隐私的职业精神。
2. 具有严谨求实、善于观察和乐于探究的科学精神。

理论学习指导

腹部检查是体格检查非常重要的环节,包括视诊、触诊、叩诊和听诊,其中触诊是腹部检查的重点和难点。触诊易引起受检者的不适,又因叩诊与触诊均须向腹部施加一定压力,可刺激肠蠕动影响听诊结果。因此,腹部检查的顺序应为视诊、听诊、叩诊和触诊。

一、腹部检查的基本顺序

腹部检查按视诊、听诊、叩诊和触诊的顺序进行。

二、腹部的体表标志与分区**(一) 体表标志**

1. 肋弓下缘 常用于腹部分区、胆囊点及肝与脾测量的定位。
2. 剑突 常用于肝脏测量的定位。
3. 腹上角 用于判断体型和肝脏测量的定位。
4. 脐 用于腹部分区、阑尾压痛点的定位。
5. 髂前上棘 用于腹部九区分法、阑尾压痛点的定位。
6. 腹直肌外缘 右侧腹直肌外缘与肋弓下缘交界处为胆囊点。
7. 腹中线 为腹部四区分法的垂直线。
8. 耻骨联合 为腹中线最下部的骨性标志。
9. 肋脊角 为肾区叩痛定位的标志。

(二) 腹部分区

1. 四区分法 通过脐划一条水平线和一条垂直线,两线相交将腹部分为4个区域,分别命名为右上腹、右下腹、左上腹和左下腹。此分区法简单易行。

2. 九区分法 以两侧肋弓下缘最低点的连线作为上水平线,两侧髂前上棘的连线作为下水平线。分别以通过左、右髂前上棘至腹中线连线的中点做垂直线。上下两条水平线和左右两条垂直线将腹部分为9个区域,分别为左上腹部(左季肋部)、右上腹部(右季肋部)、左侧腹部(左腰部)、右侧腹部(右腰部)、左下腹部(左髂部)、右下腹部(右髂部)、上腹部、中腹部(脐部)和下腹部(耻骨上部)。九区分法较细,定位较准确。

三、视诊**(一) 视诊内容**

视诊内容包括腹部外形、呼吸运动、腹壁静脉、腹部皮肤、胃肠型与蠕动波及疝等。

(二) 正常

正常腹部双侧对称。外形可分为3种，其中腹部平坦见于健康成年人；腹部饱满见于肥胖者及小儿；腹部低平见于消瘦者。儿童和成年男性以腹式呼吸为主；成年女性以胸式呼吸为主。正常人腹部皮肤颜色较暴露部位稍淡，肥胖或经产女性下腹部可见白色条纹，但无皮疹、疖等。腹壁静脉一般不显露，也看不到胃肠型及蠕动波。

(三)异常表现及临床意义

1. 腹部外形改变

(1)全腹膨隆：多见于以下几种情况。

1)腹水：又称为腹腔积液。常见于肝硬化门静脉高压症、心力衰竭、肾病综合征等。腹水致腹部外形可为蛙腹和尖腹。

2)腹内积气：腹内积气多在胃肠道内，多见于肠梗阻或肠麻痹。气腹多见于胃肠穿孔或治疗性人工气腹，前者常伴有不同程度的腹膜炎。

3)腹腔巨大包块：以巨大卵巢囊肿最常见，生理情况下见于足月妊娠。腹围常用于观察全腹膨隆程度及其变化。

- (2)局部膨隆：多由腹腔脏器肿大、腹内肿瘤、炎性包块、腹壁上肿物和疝等所致。
- (3)全腹凹陷：见于消瘦和脱水的患者。呈舟状腹，多见于结核病、恶性肿瘤等慢性消耗性疾病。吸气时出现全腹凹陷，多见于膈肌麻痹和上呼吸道梗阻。

(4)局部凹陷：见于腹部手术或外伤后瘢痕收缩，较少见。

2. 呼吸运动异常

- (1)腹式呼吸运动减弱：多见于急性腹痛、腹膜炎症、腹水、腹腔内巨大肿块或妊娠等。
- (2)腹式呼吸运动消失：常见于胃或肠穿孔所致的急性腹膜炎或膈肌麻痹等。
- (3)腹式呼吸运动增强：较少见，常见于胸腔疾病或癔症性呼吸。
3. 腹壁静脉曲张 常见于门静脉高压或上、下腔静脉回流受阻而有侧支循环形成时，可通过指压法来检查静脉血流的方向来判断。门静脉高压时，腹壁静脉血流以脐为中心呈放射状；上腔静脉梗阻时，腹壁和胸壁的静脉血流方向向下；下腔静脉梗阻时，腹壁静脉血流向上。

4. 胃肠型与蠕动波 胃肠道梗阻时可见胃型或肠型以及相应的蠕动波。肠麻痹者蠕动波消失。

5. 腹部皮肤异常

- (1)腹部皮疹：常见于某些传染病和药物过敏。
- (2)腹部皮肤颜色改变：腹股沟及系腰带部位等皮肤皱褶处有褐色素沉着见于肾上腺皮质功能减退。左腰部皮肤呈蓝色可见于急性出血性胰腺炎。脐周或下腹壁呈蓝色多见于宫外孕破裂或急性出血性胰腺炎。下腹部紫纹见于皮质醇增多症。
- (3)疝：为腹腔内容物经腹壁或骨盆壁间隙或薄弱部分向体表突出而形成。有脐疝、股疝、腹股沟疝和切口疝等。

四、听诊

(一)听诊内容

听诊内容主要有肠鸣音、振水音及血管杂音，全面听诊腹部各区，尤其上腹部、脐部和右下腹。妊娠5个月以上的孕妇可在脐下方听诊胎儿心音。

(二)正常

正常人肠鸣音每分钟4~5次。振水音仅于餐后或饮入大量液体时于上腹部可闻及。正常人腹部一般不能闻及血管杂音。

(三)异常表现及临床意义

1. 肠鸣音异常 肠鸣音的种类、听诊特点及其临床意义见表3-7。

表3-7 腹部肠鸣音种类和特点

肠鸣音	听诊特点	临床意义
肠鸣音活跃	>10次/min	

肠鸣音亢进	次数增多，呈响亮、高亢，甚至金属音	饥饿状态、急性肠炎、服泻药后或胃肠道大出血等
肠鸣音减弱	明显少于正常，或数分钟才能听到1次	机械性肠梗阻
肠鸣音消失	3~5min未闻及肠鸣音	老年性便秘、腹膜炎、低钾血症及胃肠动力减弱等
		急性腹膜炎、电解质紊乱、腹部大手术后或麻痹性肠梗阻

2. 振水音 清晨空腹或餐后6~8小时以上仍能听到振水音，提示胃内有较多液体潴留，见于幽门梗阻

和胃扩张等。

3. 血管杂音 血管杂音分为动脉性血管杂音和静脉性血管杂音两种类型。腹中部闻及收缩期血管杂音，常提示腹主动脉瘤或腹主动脉狭窄。左、右上腹部闻及收缩期血管杂音，应考虑为肾动脉狭窄。下腹部两侧闻及血管杂音，常提示髂动脉狭窄。脐周或上腹部血管杂音，尤其在腹壁静脉曲张处，见于肝硬化患者。

五、叩诊

(一)叩诊内容

叩诊内容包括全腹叩诊、肝脏叩诊、肾脏叩诊、膀胱叩诊和移动性浊音叩诊。

(二)正常

腹部除肝脏、脾脏、增大的膀胱和子宫所占据的部位及两侧腹部近腰肌处为浊音或实音外，其余部位均为鼓音。

(三)异常表现及临床意义

1. 腹部鼓音范围改变

- (1)鼓音范围增大：见于胃肠高度胀气、胃肠穿孔所致气腹或人工气腹。
- (2)鼓音范围缩小：见于肝、脾或其他实质性脏器极度增大、腹腔内大量积液或肿瘤时，病变部位叩诊可呈浊音或实音。

2. 肝浊音界改变 肝浊音界改变及临床意义见表3-8。

表3-8 肝浊音界变化及常见疾病

肝浊音界	临床意义
上移	右肺纤维化、右下肺不张、右肺切除术后、腹部巨大肿物、大量腹水及气腹鼓肠等
下移	肺气肿、右侧张力性气胸等
扩大	肝癌、肝脓肿、肝炎、肝淤血及多囊肝等
缩小	肝硬化、急性或亚急性重症肝炎、胃肠胀气等
消失	急性胃肠穿孔

- 3. 肝区叩击痛阳性 见于肝炎、肝脓肿、肝癌、肝淤血等。
- 4. 肋脊角叩击痛阳性 见于肾炎、肾盂肾炎、肾结石、肾结核及肾周围炎等肾脏病变。
- 5. 膀胱叩诊异常 见于尿潴留所致膀胱增大。
- 6. 移动性浊音阳性 提示腹腔内游离液体达1000ml以上。

六、触诊

(一)触诊内容

触诊是腹部检查的主要方法，是腹部检查的重点和难点。其内容包括全腹触诊、肝脏触诊、脾脏触诊、胆囊触诊和膀胱触诊。

(二)正常

全腹触诊时，一般触之柔软，不会引起疼痛，深压时仅有一种压迫感。一般不能触及肝脏、脾脏和胆囊。正常膀胱于空虚时不易触及，只有当积尿过多，充盈胀大，超出耻骨联合上缘时，才可在下腹部触及。

(三)异常表现及临床意义

1. 腹壁紧张度改变

(1)紧张度增加：全腹紧张度增加多见于腹腔内容物增加，如腹内积气、腹水或巨大腹腔肿块等。板状腹多见于急性胃肠道穿孔或脏器破裂所致的急性弥漫性腹膜炎，揉面感或柔韧感多见于结核性腹膜炎或癌性腹膜炎。局部腹壁紧张度增加可见于局限性腹膜炎。右上腹壁紧张可见于急性胆囊炎，右下腹壁紧张可见于急性阑尾炎。

(2)腹壁紧张度减弱：全腹壁松弛无力见于慢性消耗性疾病、大量放腹水后、严重脱水或年老体弱者。

局部腹壁松弛无力，见于局部的腹肌瘫痪或缺陷，如腹壁疝。

2. 压痛与反跳痛

(1) 压痛：压痛的部位常提示相关脏器发生病变，如右上腹压痛多见于肝胆疾病，左上腹压痛多见于胃部疾病，右下腹压痛多见于盲肠、阑尾、女性右侧卵巢以及男性右侧精索病变等。位于右锁骨中线与肋缘交界处的胆囊点压痛为胆囊病变的标志，位于脐与右髂前上棘连线中、外1/3交界处的麦氏点压痛为阑尾病变的标志。

(2) 反跳痛：是壁腹膜受炎症累及的征象，见于急、慢性腹膜炎。

(3) 腹膜刺激征：腹膜刺激征表现为腹肌紧张、压痛与反跳痛，也称腹膜炎三联征。见于急、慢性腹膜炎。

3. 肝脏触诊异常

(1) 肝大：弥漫性肝大见于肝炎、肝淤血、脂肪肝、白血病、血吸虫病等，局限性肝大见于肝脓肿、肝肿瘤等。

(2) 质地改变：质韧见于慢性肝炎及肝淤血；质地稍韧见于急性肝炎及脂肪肝；质硬见于肝癌、肝硬化。

(3) 边缘与表面状态改变：肝表面光滑，边缘钝圆，见于肝淤血、脂肪肝；肝表面高低不平呈大结节状，边缘厚薄不一，见于肝癌；肝表面呈不均匀的结节状，边缘锐薄不整齐，见于肝硬化。

(4) 压痛：见于肝炎或肝淤血等。

(5) 肝-颈静脉回流征阳性：见于右心衰竭。

4. 脾大 脾大分为轻度、中度和高度。轻度肿大见于急、慢性肝炎和伤寒；中度肿大见于肝硬化、慢性淋巴细胞白血病、淋巴瘤等；高度肿大(巨脾)见于慢性粒细胞白血病、慢性疟疾等。

5. 胆囊触诊异常

(1) 胆囊肿大：肿大的胆囊呈囊性感并有明显压痛，常见于急性胆囊炎；呈囊性感无压痛，见于壶腹周围癌；有实性感且伴轻度压痛，见于胆囊结石或胆囊癌。

(2) Courvoisier 征：胆囊明显肿大、无压痛、黄疸逐渐加深，见于胰头癌。

(3) 胆囊触痛与 Murphy 征阳性：见于胆囊炎症。

6. 膀胱触诊异常 耻骨上缘触及膀胱，扁圆或圆形，触之囊性感，不能用手推动，按压时患者有尿意。见于各种原因所致的尿潴留如尿路梗阻、脊髓病、昏迷、腰椎或骶椎麻醉后等。

七、相关护理诊断/问题(略)

实验室技能训练指导

【技能训练重点】

1. 听诊肠鸣音。
2. 肝区与肾脏叩击痛检查。
3. 移动性浊音叩诊。
4. 全腹触诊、阑尾点压痛与反跳痛的检查。
5. 单手法肝脏触诊。
6. 胆囊触痛检查。

【技能训练难点】

1. 移动性浊音叩诊。

2. 全腹触诊手法。
3. 肝、脾、胆囊触诊手法，以及如何与腹式呼吸配合。

【物品准备】

听诊器。

【技能训练方法】

1. 练习前学生通过复习课堂教学内容及观看教学视频等做好相关内容的预习。

- 2. 由教师做腹部示范性检查，指出腹部的体表标志、分区以及腹部检查的要点与难点。
- 3. 学生分组，每组由1名教师带教。
- 4. 教师示范性检查后，每2名学生为一小组，按顺序和要求进行相互检查，教师巡回查看，随时纠正学生在检查过程中出现的各种错误。
- 5. 教师抽查1组学生进行腹部检查的回复示教，学生边检查边报告结果，其他学生评议该组学生检查方法及顺序是否正确、内容有无遗漏。

【技能训练指南】

检查项目	检查方法	熟练掌握	基本掌握	尚未掌握
(一)腹部体表标志与分区				
1. 腹部体表标志	指出肋弓下缘、腹上角、髂前上棘、腹直肌外缘、耻骨联合、肋脊角等体表标志，以及胆囊点和麦氏点所在部位			
2. 腹部九区法	分别于左、右肋弓下缘和左、右髂前上棘作两条横线，再从左、右两侧髂前上棘与前正中线之交点作两条横线的垂直线，将腹部分为9个区，各区命名	☐		
(二)视诊				
	受检者取仰卧位，双上肢置于躯干两侧，平静呼吸，检查者帮助受检者充分暴露腹部			
	检查者位于右侧，先直视，后取切线位视诊受检者腹部外形、腹壁皮肤、腹壁静脉、腹式呼吸运动及有无胃肠型及蠕动波			
(三)听诊				
	检查者将听诊器置于受检者脐周或右下腹部腹壁上听诊肠鸣音，至少1min。注意肠鸣音的次数、音调和音响	☐	☐	
(四)叩诊				
1. 肝区叩击痛	受检者仰卧，检查者左手掌平置于受检者肝脏体表部位，右手握拳，用尺侧缘以轻至中等力量叩击左手背，询问有无叩击痛。注意双侧对比	☐		
2. 肝上、下界	受检者仰卧，检查者先沿右锁骨中线由肺清音区向下叩诊，叩至清音转为浊音时，即为肝上界，此处相当于被肺覆盖的肝脏顶部，又称肝相对浊音界。然后由腹部鼓音区右锁骨中线向上叩，由鼓音转为浊音时，即为肝下界			
3. 移动性浊音	受检者取仰卧位，检查者自腹中部脐水平向右侧叩诊，由鼓音变为浊音时，叩诊板指固定不动，嘱受检者左侧卧位，稍停留片刻，再度叩诊，若呈鼓音，提示浊音区发生改变，向左侧继续叩诊，由鼓音变为浊音时，叩诊板指固定不动，嘱受检者右侧卧位后稍停留片刻，再度叩诊，			

以核实浊音是否随体位而变动

4. 肋脊角叩击痛 受检者取坐位或侧卧位，检查者左手掌平置于受检者肋脊角处(肾区),右手握拳以由轻到中等力量叩击左手背

(五)触诊

1. 全腹触诊 受检者取仰卧位，两手置于躯干两侧，两腿屈曲并稍分开，使腹壁肌肉放松。检查者站于受检者右侧，右手手指并拢，利用指掌关节和腕关节的弹力，以轻柔的动作自无病变的部位开始，通常自左下腹部开始，逆时针方向逐个浅触诊腹部9个区，了解腹壁紧张度，有无压痛、肿块等。然后用右手或右下左上两手重叠，由浅入深逐渐加压深触诊腹部9个区，了解腹内有无深部病变及脏器情况，注意腹部疼痛的部位
-
-

续表

检查项目	检查方法	熟练掌握	基本掌握	尚未掌握
2. 阑尾点压痛与反跳痛	深部触诊至右下腹部时，检查者以右手1个或2个垂直于腹壁的指尖，于脐与右髂前上棘连线中、外1/3交界处由浅入深地触压腹部，询问受检者有无疼痛。若有压痛，检查者手指在疼痛处停留片刻，待压痛感觉趋于稳定后，迅速抬起手指，观察受检者的疼痛有无骤然加重。受检者仰卧，两腿屈曲并稍分开，检查者将右手平置于受检者右锁骨中线上髂前上棘水平，4指并拢，掌指关节伸直，示指前端桡侧与肋缘平行或示指与中指的指端指向肋缘	☐		
3. 肝脏触诊				
(1) 单手法触诊肝脏	嘱受检者行缓慢的腹式深呼吸。呼气时，检查者指端于腹壁下陷前提前压向深部；吸气时，触诊的指端向前上迎触下移的肝脏下缘，手指上抬的速度稍落后于腹壁的抬起。如此反复，手指逐渐向肋缘移动，直至触到肋缘或肝缘时为止。以同样的方法于前正中线上自脐水平开始触诊肝左叶			
(2) 双手法触诊肝脏	右锁骨中线上双手法触诊肝脏时，检查者左手手掌置于受检者右腰部，将肝脏向上托起，拇指张开置于右季肋部，限制右下胸扩张，右手位置及触诊法同单手触诊；前正中线上双手法触诊肝脏时，左手掌置于胸骨下缘，限制胸廓扩张，右手触诊法同单手法			
4. 脾脏触诊				
(1) 仰卧位	受检者仰卧，屈髋屈膝。检查者左手置于受检者左腰部第9~11肋的后方，将脾脏从后向前托起，右手掌置于腹壁，与左肋缘垂直，从髂前上棘连线水平开始，随受检者腹式深呼吸，自下而上随腹式呼吸采用深部滑行触诊的方法移向左肋弓			
(2) 侧卧位	如仰卧位未触及脾脏，可嘱受检者取右侧卧位，右下肢伸直，左下肢屈曲。检查者随受检者腹式呼吸，自下而上移向左肋弓	☐		
5. 胆囊触痛检查	受检者仰卧，双下肢屈曲，两手置于身体两侧。检查者将左手掌平置于受检者右肋缘部位，拇指指腹以中等程度压力勾压于右肋缘与腹直肌外缘交界处，然后嘱受检者缓慢深吸气，观察受检者有无疼痛，同时观察受检者在深吸气时有无突然屏气	☐		
6. 肝-颈静脉回流征阳性	当右心衰竭引起肝淤血肿大时，用手压迫肝脏，由于使回心血量增加，已充血的右心房不能接受回心血液而使	☐		

颈静脉压上升，表现为颈静脉怒张更明显

附：模拟人肝、胆、脾触诊训练

【训练重点】

1. 肝脏触诊。
2. 胆囊触痛征检查。
3. 阑尾点压痛与反跳痛检查

【训练难点】

肝脏触诊。

【训练前准备】

实验员于实验开始前开启电脑和腹部触诊模拟人。

【训练方法】

1. 教师首先在电脑上点出本次实验内容、所要检查的体征，然后对本次实验内容进行示教。
2. 每2名学生分配一具模拟人进行触诊练习，教师巡回指导。
3. 结束前教师根据学生普遍存在的问题进行总结。

【训练内容】

1. 阑尾点压痛和反跳痛检查。
2. 胆囊触痛检查。
3. 肝脏触诊。
4. 移动性浊音检查。
5. 肝-颈静脉回流征阳性。

临床见习指导

【见习前准备】

1. 听诊器或多道听诊器。
2. 见习前1~2天，带教教师亲至或联系医院病室选择示教病例。
3. 见习病种建议为肝硬化腹水、晚期肿瘤、慢性粒细胞白血病脾大、腹泻、急性肾盂肾炎，其次为胆囊炎、腹膜炎、不完全性幽门梗阻、肠梗阻、右心衰竭。

【见习方法】

学生分组，每组由1名教师带领，进医院病室后，由带教教师边床旁示教腹部异常体征，边解释异常体征的检查要点，同时与学生讨论其临床意义。

【见习内容】

1. 视诊 腹部膨隆、蛙状腹、舟状腹、脐疝、腹壁静脉曲张等。
2. 触诊 腹壁紧张度、腹部肿块及阑尾点触诊、肝大触诊、胆囊触痛、肝-颈静脉回流征阳性、脾大触诊。
3. 叩诊 移动性浊音叩诊阳性、肝区叩击痛、肋脊角叩击痛。
4. 听诊 肠鸣音活跃、亢进、减弱或消失。

(刘扣英)

自 测 题

【选择题】**A1/A2 型题**

1. 胃溃疡穿孔可出现的腹部体征是

A. 板状腹

B. 舟状腹

C. 蛙状腹

D. 揉面腹

E. 腹部凹陷

2. 患者下腹部膨胀感数天，排尿时尿液呈缓慢淋漓滴出，检查发现耻骨联合上膨隆，叩诊浊音，导尿后叩诊鼓音，最可能为

A. 肠梗阻

B. 宫颈炎

C. 宫颈癌

D. 妊娠子宫

E. 尿潴留

3. 患者患有急性阑尾炎，护士对其进行腹部检查的最佳顺序为

A. 视诊、触诊、叩诊、听诊

B. 视诊、触诊、听诊、叩诊

C. 视诊、听诊、触诊、叩诊

D. 视诊、听诊、叩诊、触诊

E. 视诊、叩诊、听诊、触诊

4. 麦氏点压痛阳性，提示患者患有
- A. 急性小肠炎

B. 急性阑尾炎

C. 急性胆囊炎

D. 急性输尿管炎

E. 急性腹膜炎

A3/A4 型题

(5~6题共用题干)

患者，女性，59岁，原有慢性乙型肝炎病史10余年，半年来食欲缺乏、全身乏力、有时有恶心，最近2周下肢出现水肿，昨天因明显腹胀来医院诊治。

5. 腹壁曲张的静脉血流方向向下，提示静脉梗阻的位置在
- A. 上腔静脉

B. 下腔静脉

C. 门静脉

D. 肝静脉

E. 股静脉
6. 患者移动性浊音阳性，提示腹水至少超过
- A. 100ml

B. 500ml

C. 1000ml

D. 1500ml

E. 2000ml

(7~9题共用题干)

患者，男性，40岁。饮酒后出现上腹部剧痛3小时，伴恶心、呕吐就诊。初步体格检查：意识清晰，腹部平坦，全腹明显压痛，呈板样强直，肠鸣音消失。

7. 该患者最可能的诊断为
- A. 瘰疬

B. 急性胰腺炎

C. 伤寒

D. 脑疝

E. 急性肠胃炎
8. 导致该患者肠鸣音消失的最可能病因是
- A. 肠穿孔

B. 肠血运障碍

C. 机械性肠梗阻

D. 剧痛而不敢腹式呼吸

E. 炎症刺激而致肠麻痹
9. 入院次日叩诊患者肝区，可发现
- A. 肝浊音界上移

B. 肝浊音界下移

C. 肝浊音界扩大

D. 肝浊音界缩小

E. 肝浊音界无变化

【名词解释】

1. 移动性浊音阳性

2. 肝-颈静脉回流征阳性

【简答题】

1. 如何鉴别腹部的局部肿块是位于腹壁上还是腹腔内？

2. 如何鉴别腹腔内积液、积气以及腹腔巨大包块所致的全腹膨隆？

学 习 目 标

知识目标:

1. 说出肛门、直肠与男性生殖器检查的常用体位与适用范围。
2. 复述肛门、直肠与男性生殖器检查方法与内容。
3. 描述正常与异常肛门、直肠与男性生殖器检查结果的临床表现特点。
4. 阐述肛门、直肠、男性生殖器异常检查结果的临床意义。

能力目标:

1. 能熟练、规范地进行肛门、直肠与男性生殖器检查。

2. 结合具体病例及检查结果所获资料, 进行分析、判断, 确定护理诊断。

素质目标:

1. 具有尊重和爱护护理对象, 保护其隐私的职业精神。
2. 具有严谨求实、肯于钻研和乐于探究的科学精神。

理论学习指导

一、肛门与直肠

(一) 检查体位

根据病情及需要采取适当的体位, 记录时需予以说明。常用体位及适用范围如下:

1. 肘膝位 适用于检查前列腺、精囊及内镜检查。
2. 左侧卧位 适用于女性、病重和年老体弱者。
3. 仰卧位或截石位 适用于膀胱直肠窝的检查, 亦可进行直肠双合诊。
4. 蹲位 适用于检查直肠脱垂、内痔及直肠息肉等。

直肠、肛门检查所发现的病变如肿块、溃疡等应按时针方向进行记录, 并注明检查时所采用的体位。

(二) 视诊

1. 检查内容 观察肛门及其周围皮肤的颜色与皱褶, 有无皮肤损伤、黏液、脓血、溃疡、脓肿、外痔、肛裂及瘻管口等。

2. 正常 肛门颜色较深, 皱褶呈放射状, 肛门周围皮肤完整。

3. 异常表现及临床意义

(1) 肛门外伤及感染: 肛门有创口或瘢痕, 多见于外伤与手术; 肛门周围有红肿及压痛, 见于肛门周围脓肿。

(2) 肛裂: 肛管下段深达肌层的纵行及梭形裂口或感染性溃疡, 有明显触压痛。患者排便时自觉疼痛明显, 粪便周围可附有血液。

(3) 痔: 肛门外口见紫红色柔软包块, 表面为皮肤覆盖者为外痔, 常感觉疼痛; 肛管内口查及紫红色包块, 表面为黏膜覆盖者为内痔, 常随排便突出肛门外; 兼有内痔和外痔特点者为混合痔。

(4) 肛门直肠瘻: 为直肠、肛门与周围皮肤相通的瘻管, 多由肛管或直肠脓肿与结核所致。检查可见肛门周围皮肤有瘻管开口, 有时有脓性分泌物流出, 直肠或肛管内可见瘻管的内口伴硬结。

(5) 直肠脱垂: 肛管、直肠或乙状结肠下端的肠壁, 部分或全层向外翻而脱出于肛门外。突出物呈紫红色球状, 做屏气排便动作时更易看到, 为直肠部分脱垂; 突出物呈椭圆形块状, 表面有环形皱襞, 为直肠完全脱垂。

(三) 触诊

1. 检查内容 肛门及括约肌的紧张度, 肛管及直肠的内壁有无压痛及黏膜是否光滑、有无肿块及波动感, 以及指诊后观察指套表面有无血液、脓液或黏液。

2. 正常 肛管和直肠内壁柔软、光滑, 无触痛和包块。

3. 异常表现及临床意义

(1) 触痛: 见于肛裂和感染。

(2) 触痛伴波动感: 见于肛门、直肠周围脓肿。

- (3)包块：触及柔软、光滑而有弹性的包块，多为直肠息肉。触及坚硬凹凸不平的包块，提示直肠癌可能。
- (4)指诊后指套表面带有黏液、脓液或血液，提示有炎症或伴有组织破坏。

二、男性生殖器

(一)外生殖器

1. 检查方法 视诊与触诊。
2. 检查内容 观察有无包皮过长或包茎、阴茎大小，有无红肿、溃疡、分泌物、肿块，尿道口有无红肿、分

泌物或溃疡；阴囊皮肤与外形，睾丸大小、形状、硬度及有无触压痛等；附睾大小与形态、有无触痛等；精索形状、质地及有无压痛等。

3. 正常 成人阴茎长7~10cm,包皮不应遮盖尿道口，上翻后可露出阴茎头。阴茎头和冠状沟表面光滑红润、无红肿和结节。尿道口黏膜红润、无分泌物，无触痛或压痛。成人睾丸约5cm长，2~3cm厚，椭圆形，表面光滑柔韧，左侧较右侧略低，均降入阴囊中，无肿大和增生。两侧附睾的大小和形态对称。正常精索呈柔软的索条状，质韧无压痛。

4. 异常表现及其临床意义

(1)包皮：包皮过长，易引起炎症或包皮嵌顿，甚至可诱发阴茎癌；包茎多由先天性包皮狭窄或炎症后粘连所致，易引起炎症。

(2)阴茎：成人阴茎过小见于性功能减退；儿童外生殖器呈成人型见于性早熟；阴茎头有硬结伴暗红色溃疡或菜花状，易出血、恶臭，应怀疑阴茎癌；冠状沟处有单个椭圆形质硬溃疡称为下疳，常见于梅毒；阴茎部出现淡红色小丘疹融合草样、乳头样，多为尖锐湿疣。

(3)尿道口：尿道口红肿，附着分泌物或有溃疡，伴触痛，多见于感染所致的尿道炎；尿道口开口于阴茎腹面为尿道下裂，排尿时，裂口处常有尿液溢出。

(4)阴囊：①阴囊水肿见于重度全身性水肿，或局部炎症、过敏反应和静脉血液回流受阻等；②阴囊象皮肿见于血丝虫病引起的淋巴管炎或淋巴管阻塞；③阴囊疝是肠管或肠系膜等经腹股沟管下降至阴囊内所致；④鞘膜积液，透光试验阳性有助于鉴别阴囊疝或睾丸肿瘤；⑤阴囊湿疹，阴囊皮肤增厚呈苔藓样并有小片鳞屑，有时形成软痂，伴有顽固性奇痒。

(5)睾丸：①睾丸肿痛。急性肿痛且压痛明显，多见于外伤、急性睾丸炎、流行性腮腺炎或淋病等炎症；慢性肿痛多见于结核。②睾丸肿瘤。一侧睾丸肿大、质硬并有结节。③睾丸过小多见于先天性或内分泌疾病如肥胖性生殖无能症等。④睾丸未降入阴囊为隐睾症，以一侧为多；单侧或双侧无睾丸常见于先天性无睾症。

(6)附睾：慢性附睾炎时可触及附睾肿大，有结节，稍有压痛。急性炎症时肿痛明显，并发急性睾丸炎时睾丸也肿大。附睾呈结节状硬块伴输精管增粗且呈串珠状，多为附睾结核。

(7)精索：触诊输精管呈串珠样改变，见于输精管结核。有挤压痛且局部皮肤红肿，多见于急性精囊炎。近附睾处的精索触及硬结，常见于丝虫病。精索有蚯蚓团样感，为精索静脉曲张的特征。

(二)内生殖器

1. 检查方法 视诊与触诊。

2. 检查内容 触诊前列腺的大小、质地、活动度，表面是否光滑，有无结节或压痛，左、右叶和中间沟是否变浅或消失。触诊精囊质地、有无压痛等。

3. 正常 成人前列腺距肛门4cm,直径不超过4cm,突出于直肠小于1cm,质韧而有弹性，无压痛，左、右两叶大小及形态对称，其间可触及中间沟。精囊光滑柔软，直肠指诊时不易触及。

4. 异常表现和临床意义

(1)前列腺：前列腺中间沟变浅或消失，表面光滑、质韧，无压痛及粘连者见于老年人前列腺增生，常有排尿困难或不畅；肿大并有明显压痛者多见于急性前列腺炎；前列腺表面不平呈结节状，质地坚硬者多为前列腺癌。

(2)精囊：精囊病变常继发于前列腺，如前列腺炎或积脓累及精囊时，精囊可触及条索状肿胀并有压痛；前列腺癌累及精囊时，精囊可触到不规则的硬结。

三、相关护理诊断/问题(略)

实验室技能训练指导

【技能训练重点】

1. 肛门与直肠检查的体位与适用范围。

2. 直肠指诊。

【技能训练难点】

直肠指诊的方法。

【物品准备】

一次性手套。

【实验室技能训练方法】

1. 示教前，学生通过复习课堂教学内容及观看教学视频录像等做好相关实习内容的预习。

2. 示教时，由教师做肛门、直肠和男性生殖系统的示范性检查，指出肛门、直肠和男性生殖系统检查的要点与难点。

3. 学生分组，每组由1名教师带教。

4. 检查于教师示范性检查后在学生之间进行，每2名学生为一小组，按顺序和要求进行相互检查，教师巡回查看，随时纠正学生在检查过程中出现的各种错误。

5. 教师抽查1组学生进行肛门、直肠与男性生殖系统检查的回复示教，学生边检查边报告结果，其他学生评议该组学生检查方法及顺序是否正确、内容有无遗漏。

【技能训练内容】

(一) 肛门与直肠检查

1. 肛门与直肠检查的体位。

2. 直肠指诊 检查肛门及括约肌的紧张度，肛管及直肠内壁检查有无压痛及黏膜是否光滑，有无肿块及波动感。

(二) 男性生殖系统的检查

1. 视诊 阴茎大小，有无包皮过长和包茎，阴茎头有无红肿、溃疡、分泌物，尿道口有无红肿、分泌物或溃疡；阴囊大小与外形，睾丸大小与形状。

2. 触诊 阴茎头、阴囊和睾丸有无肿块；前列腺大小、质地、活动度，表面是否光滑，有无结节或压痛，左、右叶和中间沟等结构是否变浅或消失；触及精囊是否光滑和柔软。

【技能训练指南】

检查项目	检查方法	熟练掌握	基本掌握	尚未掌握
(一) 肛门与直肠	(4) 蹲位			
1. 体位	2. 视诊			
(1) 肘膝位				
	3. 直肠指诊			
(2) 左侧卧位				
(3) 仰卧位或截石位				

内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/008013032062006107>

患者两肘关节屈曲，
置于检查台上，使胸部
尽量靠近检

查台，两膝关节屈曲
成直角跪于检查台上
，臀部抬高

患者向左侧卧于检查
台上，左腿伸直，右
腿向腹部屈曲，

护士位于患者背后进
行检查

患者仰卧，臀部垫高
，两腿屈曲、抬高并
外展

患者下蹲，屏气向下
用力

观察肛门及其周围皮
肤颜色与皱褶，有无
皮肤损伤、黏

液、脓血、溃疡、脓
肿、外痔、肛裂及瘻
管口等

患者取肘膝位或左侧
卧位或仰卧位，护士
右手戴手套或

示指带指套，涂适量
润滑剂，如肥皂液、
凡士林或液体石

蜡。触诊的示指先在
肛门口轻轻按摩，待
患者肛门括约

肌放松后，再徐徐插
入肛门、直肠内。检
查肛门及括约

肌的紧张度，肛管及
直肠的内壁检查有无
压痛及黏膜是

否光滑，有无肿块及
波动感

以上内容仅
为本文档的
试下载部分
，为可阅读
页数的一半