

心血管内科常见病种入出院参考标准和转诊
指导原则（试行）

中华医学会
2022年10月

目录

第一部分 心力衰竭	1
心力衰竭	1
第二部分 心律失常疾病	5
一、房室结折返性心动过速	5
二、房室折返性心动过速	6
三、心房颤动	7
四、室性心动过速	8
五、房室传导阻滞	10
第三部分 冠状动脉粥样硬化性心脏病	12
一、急性冠脉综合征	12
二、稳定型心绞痛	15
第四部分 高血压	18
一、2、3级高血压及老年收缩期高血压	18
二、高血压危象	19
三、恶性高血压(急进性高血压)	20
四、常见继发性高血压	21
第五部分 心肌疾病	25
一、扩张型心肌病	25
二、肥厚型心肌病	26

三、限制型心肌病	29
第六部分 先天性心血管病	31
一、先天性肺动脉狭窄.....	31
二、先天性主动脉狭窄.....	32
三、心房间隔缺损	33
四、心室间隔缺损	34
五、动脉导管未闭	35
六、主动脉窦瘤破裂	36
七、法洛四联症	37
八、艾森曼格综合征	38
(一) 心室间隔缺损并发肺动脉高压有右向左分流。 ...	38
(二) 动脉导管未闭并发肺动脉高压有右向左分流。 ...	39
(三) 心房间隔缺损并发肺动脉高压有右向左分流。 ...	40
第七部分 瓣膜疾病	42
一、二尖瓣狭窄	42
二、二尖瓣关闭不全	43
三、主动脉瓣狭窄	44
四、主动脉瓣关闭不全.....	45
五、三尖瓣反流	46
第八部分 心包疾病	48
一、急性心包炎	48
二、缩窄性心包炎	49

三、心包积液	50
第九部分 感染性心内膜炎	52
感染性心内膜炎	52
第十部分 主动脉疾病	56

本文中入院标准主要适用于有能力收治该病种患者的三级医院；转诊原则主要用于指导三级医院将经过治疗、病情稳定且未达到出院标准的患者，可转入下一级医疗机构继续住院治疗；经医疗机构治疗后，病情稳定且不需要住院治疗的患者，医疗机构根据出院标准安排患者出院。

第一部分 心力衰竭

心力衰竭

【ICD-10】 I50.900

【诊断标准】

(一) 症状。左心衰常常表现为呼吸困难，随着心力衰竭程度的加重，依次表现为劳力性呼吸困难，端坐呼吸，夜间阵发性呼吸困难、静息呼吸困难和急性肺水肿。运动耐量降低表现为劳力时或日常活动时气促、乏力、活动受限。右心衰可出现腹胀，腹部钝痛，右上腹沉重感等。胃肠道淤血的症状，食欲下降，恶心，餐后不适等。

(二) 体格检查。主要包括三个方面。容量负荷的状况，心脏的体征，相关病因、诱因及并发症的体征。包括颈静脉充盈、肺部啰音、双下肢水肿、肝脏肿大、心脏杂音、心界扩大、奔马律等。

(三) 实验室检查。血浆利钠肽 NT-ProBNP 和 BNP 是用于心衰诊断和鉴别诊断的重要生物标志物。BNP < 100 ng/L、NT-proBNP < 300 ng/L 时通常可排除急性心衰。BNP < 35 ng/L、NT-proBNP < 125 ng/L 时通常可排除慢性心衰，但其敏感度和特异度较急性心衰低。诊断急性心衰时 NT-proBNP 水平应根据年龄和肾功能进行分层：50 岁以下的患者 NT-proBNP 水平 > 450 ng/L，50 岁以上 > 900 ng/L，75 岁以上应 > 1 800 ng/L，肾功能不全（肾小球

滤过率 $<60\text{ ml/min}$) 时应 $>1\ 200\text{ ng/L}$ 。需注意影响利钠肽水平的其他因素, 如缺血、缺氧、肾功能、房颤、肥胖、神经激素(如血管紧张素 II) 和生理因素(如年龄、性别)。肌钙蛋白 T 和肌钙蛋白 I 是心肌细胞损伤的指标, 可用于诊断心衰的基础病因(如急性冠脉综合征(acute coronary syndrome, ACS)), 也可以对心衰患者行进一步的危险分层。严重心衰患者肌钙蛋白水平可能会升高。

(四) 辅助检查。

1. 心电图: 可发现陈旧性心肌梗死、心肌缺血、左室肥厚、心房扩大、心肌损伤、心律失常、心脏不同步等信息。

2. X 线胸片: 心脏扩大、肺淤血、肺水肿表现, 但 X 线胸片正常并不能除外心衰。

3. 经胸超声心动图: 经胸超声心动图是评估心脏结构和功能的首选方法。左心室射血分数(left ventricular ejection fraction, LVEF) 可反映左心室收缩功能, 应根据 LVEF 对心衰进行分类: 射血分数降低的心衰(heart failure with reduced ejection fraction, HFrEF, $\text{LVEF}<40\%$)、射血分数保留的心衰(heart failure with preserved ejection fraction, HFpEF, $\text{LVEF}\geq 50\%$) 和射血分数中间值的心衰(heart failure with mid-range ejection fraction, HFmrEF, $\text{LVEF}\ 40\sim 49\%$)。HFmrEF 和 HFpEF 的诊断需要结合症状体征、利钠肽水平升高, 并符合以下至少 1 条: (1) 左心室肥厚和/或左心房扩大; (2) 心脏舒张功能异常 ($E/e'\geq 15$ 、间隔侧 $e'<7\text{ cm/s}$ 或侧壁侧 $e'<10\text{ cm/s}$)。

【入院标准】

(一) 新发心衰。

(二) 慢性心衰失代偿，常规治疗不能缓解，出现以下情况之一。

1. 心脏症状体征恶化，如静息状态呼吸困难、水肿加重。
2. 原有心脏疾病加重，如冠心病患者出现心绞痛恶化。
3. 心衰生物标记物短期内明显升高。

(三) 心衰合并可能影响血流动力学的心律失常、电解质紊乱、肺部感染或其他合并疾病需住院治疗。

(四) 急性冠脉综合征导致心衰，需血运重建。

(五) 需有创检查或治疗，包括外科手术、心室辅助装置、植入心脏复律除颤器（implantable cardioverter defibrillator, ICD）和心脏再同步治疗（Cardiac Resynchronization Therapy, CRT）等。

(六) ICD 放电。

【转诊原则】

(一) 上转原则。

1. 心衰病因不明或特殊病因，需进一步评估。
2. 失代偿心衰经积极治疗仍出现生命体征不稳定或严重并发症（严重心律失常、其他脏器衰竭、血栓事件等）。
3. 心衰或原有心脏基础疾病需有创检查或治疗，下级医院尚无条件开展。
4. 难治性心力衰竭，下级医院治疗效果不佳。

5. 妊娠和哺乳期妇女。

(二) 下转原则。

1. 急性心衰恢复期，血流动力学平稳。

2. 慢性心衰治疗方案已启动，仍需静脉药物、治疗调整或康复治疗。

3. 终末期心衰姑息治疗。

【出院标准】

(一) 生命体征平稳，症状明显缓解，肾功能稳定至少有 24 小时。

(二) 血液动力学稳定，停用静脉用药。

(三) 容量状态基本正常，胸片显示肺水肿、肺淤血征象明显改善或正常，恢复或接近“干体重”。

(四) 心力衰竭的病因和诱因得到有效控制。

第二部分 心律失常疾病

一、房室结折返性心动过速

【ICD-10】I47.100x004

【诊断标准】

(一) **症状**。心悸、胸闷、乏力、烦躁、紧张是房室结折返性心动过速最常见的临床症状，多呈突发突止特征。少数患者可出现心绞痛、心功能不全、晕厥甚至休克等症状。

(二) **心电图**。快而规则 QRS 波群，QRS 波形态通常正常，少数患者可因室内差异性传导或束支阻滞呈现宽大畸形。QRS 波频率通常在 150bpm-250bpm，P 波呈逆行性，常埋藏在 QRS 波群中或 QRS 波终末部。

【入院标准】

- (一) 基础疾病重，伴或不伴血流动力学紊乱者。
- (二) 拟行介入诊疗和手术治疗者。
- (三) 院外或门诊无法转律或无法维持窦性心律者。

【转诊原则】

符合介入诊疗和手术适应证但所在医疗机构不能实施手术者，或心动过速经治疗不能终止或无法维持窦性心律者，可转上一级医疗机构。

【出院标准】

- (一) 心动过速终止。

(二) 手术后病情稳定。

二、房室折返性心动过速

【ICD-10】 I47.100x005

【诊断标准】

(一) 症状。房室折返性心动过速常突发突止，多数患者可有心悸、胸闷、乏力、烦躁、紧张等临床症状。少数患者可出现心绞痛、心功能不全、晕厥甚至休克等症状。

(二) 心电图。窦性心律时部分患者心电图可见预激波，也可正常（隐匿性旁路）。顺向型房室折返性心动过速（心动过速经房室结前传，旁路逆传）多见，QRS 波形态通常正常，少数患者可因室内差异性传导或束支阻滞呈现宽大畸形。逆向型房室折返性心动过速（心动过速经旁路前传，房室结逆传）QRS 波宽大畸形呈完全性预激波形。QRS 波频率通常在 150bpm-250bpm，逆行 P 波出现在 QRS 波后，常位于 R-R 间期的前半部分。

【入院标准】

(一) 基础疾病重，伴或不伴血流动力学紊乱者。

(二) 拟行介入诊疗和手术治疗者。

(三) 院外或门诊无法转律或无法维持窦性心律者。

【转诊原则】

符合介入诊疗和手术适应证但所在医疗机构不能实施手术者，或心动过速经治疗不能终止或无法维持窦性心律者，可转上一级医疗机构。

【出院标准】

(一) 心动过速终止。

(二) 手术后病情稳定。

三、心房颤动

【ICD-10】 I48. x01

【诊断标准】

(一) **症状**。心悸、胸闷、运动耐量下降是心房颤动最常见的临床症状。少数患者可出现黑矇、晕厥、心绞痛等症状。部分患者可无明显症状。

(二) **体格检查**。心脏听诊第一心音强弱不等、心律绝对不齐（房室传导存在时）、脉搏短绌。颈动脉搏动 a 波消失。

(三) **心电图**。P 波消失，代之以大小不等、形态不规则的 f 波。心室率不规则（房室传导存在时）。QRS 波形态通常正常，少数患者可因室内差异性传导呈现宽大畸形。

【入院标准】

(一) 急诊心房颤动，伴有血流动力学紊乱者。

(二) 拟行介入诊疗和手术治疗者。

(三) 出现心房颤动严重并发症者。

(四) 基础疾病重症者。

(五) 院外或门诊无法转律或无法维持窦性心律者。

(六) 阵发性或持续性房颤，病因尚不明确，或复诊症状加重者。

【转诊原则】

(一) **上转原则**。

基础疾病加重，经治疗不能缓解，或治疗期间出现严重并发症（如血流动力学紊乱、血栓栓塞、心力衰竭等），或符合介入诊疗和手术适应证但所在医疗机构不能实施手术者，可转上一级医疗机构。

（二）下转原则。

病情稳定，治疗方案明确，需常规治疗、康复和长期随访者，可转下一级医疗机构。

【出院标准】

（一）恢复窦性心律，并发症控制良好，基础疾病控制稳定。

（二）虽未恢复窦性心律，但心室率及并发症控制良好，症状明显缓解。

（三）手术后病情稳定。

四、室性心动过速

【ICD-10】 I47.200

【诊断标准】

（一）症状。心悸、胸闷、头晕是室性心动过速最常见的临床症状。部分患者可出现黑矇、晕厥等症状。很少患者可无明显症状。

（二）体格检查。持续性室性心动过速的心脏听诊可闻及大于 100 次/分的心率，心律基本规整；阵发性室性心动过速的心脏听诊可闻及大于 100 次/分的心率，持续时间一般小于 15s，心律基本规整。多数患者室性心动过速发作时血压下降，甚至出现休克状态。

(三) 心电图。宽 QRS 心动过速。心室率基本规则。部分心电图可见室房分离和室性融合波。

【入院标准】

- (一) 首诊并确诊室性心动过速的患者。
- (二) 复诊患者症状或室性心动过速加重者。
- (三) 复诊患者基础疾病加重者。
- (四) 复诊 ICD 植入患者有两次以上放电事件者。
- (五) 院外或门诊无法转律或无法维持窦性心律者。
- (六) 临床高度怀疑心源性黑朦甚至晕厥，拟进一步诊治，或进行腔内电生理检查者。

【转诊原则】

(一) 上转原则。

基础疾病加重，或室性心动过速经治疗不能缓解或无法维持窦性心律者，或符合介入诊疗和手术适应证但所在医疗机构不能实施手术者，可转上一级医疗机构。

(二) 下转原则。

病情稳定，已行室性心动过速消融术或 ICD 植入术，需常规药物治疗、康复和长期随访者，可转下一级医疗机构。

【出院标准】

- (一) 室性心动过速经药物或行射频消融术后已控制，基础疾病稳定。
- (二) ICD 植入后病情稳定。

五、房室传导阻滞

【ICD-10】 I44. 303

【诊断标准】

(一) **症状**。一度房室传导阻滞的患者通常无症状。二度房室传导阻滞的患者多无明显症状，部分患者可出现心悸、头晕、乏力等症状，尤其是在活动之后。三度房室传导阻滞的患者通常有心悸、乏力、头晕、晕厥等临床症状，少数患者也可无明显症状。

(二) **心电图**。一度房室传导阻滞心电图可见 PR 间期大于 0.2s。二度 I 型房室传导阻滞心电图表现为 PR 间期逐渐延长，RR 间距逐渐缩短，直到 P 波脱落，RR 间距小于 PP 间距。二度 II 型房室传导阻滞心电图表现为 PR 间距恒定，PP 规律，RR 间距规律，个别 P 波脱落不能下传心室，长脱落 RR 间距等于短 RR 间距两倍。三度房室传导阻滞心电图可见 P 波均不能下传到心室，RR 间距规整，P 波与 QRS 无相关性。

【入院标准】

- (一) 拟行介入诊疗和手术治疗者。
- (二) 症状性心动过缓，尤其伴血流动力学异常者。
- (三) 各种原因导致新发高度房室传导阻滞（包括心肌炎、心肌病、外科手术后、介入手术后、急性心肌梗死、药物因素等）。

【转诊原则】

(一) 上转原则。

符合介入诊疗和手术适应证但所在医疗机构不能实施手术

者，可转上一级医疗机构。

(二) 下转原则。

手术后病情稳定、起搏器工作正常者可转下一级医疗机构继续治疗、随访。

【出院标准】

(一) 手术后病情稳定、起搏器工作正常。

(二) 导致严重心动过缓的急性病因已去除，血流动力学及临床症状稳定。

第三部分 冠状动脉粥样硬化性心脏病

一、急性冠脉综合征

【ICD-10】

I24.901	急性冠脉综合征
I24.800x007	急性非 ST 段抬高型急性冠脉综合征
I21.300x004	急性 ST 段抬高型心肌梗死
I20.000-20.004	不稳定型心绞痛
I20.100-20.102	冠状动脉痉挛
I20.800	混合型心绞痛
I21.200-21.300	急性心肌梗死(具体到心梗部位)
I21.400-21.401	急性非 ST 段抬高型心肌梗死
I21.900	急性心肌梗死

【诊断标准】

(一) 急性 ST 段抬高型心肌梗死 (STEMI)。

1. 症状：持续缺血性胸痛 >20 分钟，伴或不伴大汗或恶心、呕吐表现。

2. 心电图：相邻两个或两个以上导联心电图 ST 段抬高，V1-3 导联 ST 段抬高 $\geq 0.2\text{mv}$ ；右胸导联 (V3R-5R) ST 段抬高 $\geq 0.05\text{mv}$ ；其他导联 (avR 除外) ST 段抬高 $\geq 0.1\text{mv}$ ；新出现的 ST-T 明显变化或左束支传导阻滞；新出现病理性 Q 波。

3. 心肌损伤标记物 (心肌特异的肌钙蛋白 cTn、CK-MB)： $>$

99th 正常参考值上限 (ULN)。

4. 超声心动图：可见新出现的节段性室壁运动障碍。

(二) 急性非 ST 段抬高型急性冠脉综合征 (NSTE-ACS)。

1. 症状：典型缺血性胸痛表现。NSTE-ACS 临床谱也包括就诊时无症状、进行性缺血症状、心电或血液动力学不稳定或心搏骤停的患者。

2. 心电图：包括持续性或一过性的 ST 段压低、T 波低平、倒置或假性正常化，但无 ST 段抬高，也无病理性 Q 波形成；一过性的 ST 段抬高无异常病理性 Q 波形成；或者心电图可正常。

3. 心肌损伤标记物：cTn 正常，或增高 >99th 正常参考值上限 (ULN)。

4. 超声心动图：可见节段性室壁运动异常或未见异常。

5. 依据缺血是否导致急性心肌损伤，是否可定量检测到心肌损伤的生物标志物异常增高，而将其分为非 ST 段抬高型心肌梗死和不稳定型心绞痛。

【入院标准】

(一) 典型缺血性胸痛的表现，也可无特异性症状；cTn >99th 正常参考值上限 (ULN) 或正常；心电图可见特征性改变或未见异常。

(二) 对于表现为顽固性缺血性胸痛反复发作、心力衰竭、血液动力学或心电活动不稳定、心梗后机械并发症、反复 ST-T 动态改变的患者，提示属高危患者。

(三) 疑诊“STEMI”患者：在提示有症状和体征的患者，

持续性 ST 段抬高，需即刻施行再灌注治疗。

(四) 疑诊“NSTE-ACS”患者：

具有以下至少 1 条极高危或高危或中危标准(或无创检查提示症状或缺血反复发作)的患者。

危险分层	症状及临床表现
极高危	血液动力学不稳定或心源性休克；药物治疗无效的反复发作或持续性胸痛；致命性心律失常或心脏骤停；心肌梗死合并机械并发症；急性心力衰竭；反复的 ST-T 动态改变，尤其是伴随间歇性 ST 段抬高。
高危	心肌梗死相关的肌钙蛋白上升或下降；ST-T 动态改变(有或无症状)；GRACE 评分 >140。
中危	糖尿病；肾功能不全($eGFR < 60ml \cdot min^{-1} \cdot 1.73m^{-2}$)；LVEF < 40%或慢性心力衰竭；早期心肌梗死后心绞痛；PCI 史；CABG 史； $109 < GRACE \text{ 评分} < 140$ 。

【转诊原则】

(一) 上转原则。

1. 诊断明确的 STEMI，无法提供再灌注治疗或溶栓治疗后无法提供 PCI 治疗的患者。

2. 诊断明确的 NSTE-ACS，无法提供紧急、早期和择期 PCI 治疗的患者。

3. 顽固性缺血性胸痛、心力衰竭、血液动力学或心电活动不稳定、心梗后机械并发症、反复 ST-T 动态改变的高危患者。

4. 需行冠脉搭桥手术或其他外科手术者。

(二) 下转原则。

1. 急诊或择期 PCI 完成或不需，病情稳定，临床症状控制，治疗方案明确，需常规治疗、康复和长期随访者。

2. 病情稳定，临床症状控制，需继续治疗合并症（如合并其他慢病且控制不良：血糖控制不佳，肾功能不全等）。

【出院标准】

急诊或择期 PCI 完成或不需，病情稳定，症状缓解，无不稳定的心绞痛症状，心肌缺血及心衰症状明显减轻，生命体征平稳，心电和血流动力学稳定，无需住院治疗的并发症。

二、稳定型心绞痛

【ICD-10】 I20.801

【诊断标准】

(一) 症状。劳力性胸痛、胸闷是稳定型心绞痛的典型症状，常在体力活动或者情绪激动或受到寒冷刺激时发作，伴有压迫、发闷、紧缩或胸口沉重感或烧灼感，可伴有呼吸困难，也可伴其他非特异性症状。胸痛通常位于胸骨后或心前区，可向颈部、咽部或左上肢放射。通常持续数分钟至 10 余分钟，很少超过 30 分钟，停止诱发因素或含服硝酸甘油可在数分钟内缓解。上述症状发作的基本特征在过去一个月保持相对稳定。

(二) 常规心电图及动态心电图。常规心电图正常并不能除外心肌缺血，心绞痛发作时的心电图更具有诊断价值。动态心电图有助于发现日常活动时心肌缺血的证据和程度。

(三) 静息经胸超声心动图。部分患者可表现为节段性室壁

运动异常。

（四）负荷心电图。有助于检测运动诱发的心肌缺血，阳性标准为负荷运动过程中心电图相邻 2 个以上导联 J 点后 0.06~0.08s 的 ST 段出现水平或下斜性下移 $\geq 0.1\text{mV}$ ，若同时出现胸痛、胸闷症状更有诊断价值。

（五）核素灌注心肌显像负荷试验。显示有可逆性灌注缺损是心肌缺血的典型表现。

（六）冠状动脉 CTA。可以直观地显示冠状动脉的病变部位、狭窄程度及斑块性质等特征。

【入院标准】

（一）心绞痛影响生活质量，包括：一是加拿大心脏病协会心绞痛分级 3 级或以上（轻度体力活动或者静息状态下也发作心绞痛）患者，经过正规药物治疗仍反复发作的患者；二是对体力活动要求较高、因心绞痛影响工作能力或者生活质量的加拿大心脏病协会心绞痛分级 2 级（中等体力活动诱发心绞痛）患者。

（二）经无创方法评估为高危患者。

（三）有严重心律失常。

（四）有血流动力学不稳定表现，如心功能不全或发作时伴晕厥、低血压等。

【转诊原则】

（一）上转原则。

1. 经基层医院进行规范药物治疗不能有效控制心绞痛发作，或者心绞痛影响患者的生活质量，拟行介入治疗或者外科手术治

疗的患者。

2. 需要进一步评价潜在危险程度但基层医院不具备相应条件时。

(二) 下转原则。

经介入治疗或者调整药物治疗后病情基本稳定但尚需进一步住院进行康复治疗或者治疗相关并发症或者合并症者。

【出院标准】

(一) 生命体征稳定。

(二) 无心肌缺血发作或者心肌缺血发作明显减轻（包括症状和心电图）。

(三) 介入诊疗穿刺部位愈合良好。

(四) 无其他需要继续住院的并发症。

第四部分 高血压

一、2、3 级高血压及老年收缩期高血压

【ICD-10】 I10. x04 2 级高血压

【ICD-10】 I10. x05 3 级高血压

【ICD-10】 I10. x00x007 老年收缩期高血压

【诊断标准】

(一) 已明确诊断的高血压患者。

1. 血压 SBP 160-179 或/和 DBP 100-109 mmHg 为 2 级高血压。

2. 血压 SBP \geq 180 或/和 DBP \geq 110 mmHg 为 3 级高血压。

3. 年龄 \geq 65 岁，血压 SBP \geq 140/ DBP $<$ 90 mmHg 为老年收缩期高血压。

【入院标准】

(一) 多次血压测量血压仍在 2 级或 3 级，并伴有明显不适（头晕、头痛、视物不清、胸闷气短等）的临床症状。

(二) 合并严重的临床情况或靶器官损害，需要进一步评估治疗。

(三) 怀疑继发性高血压患者。

(四) 妊娠和哺乳期妇女。

(五) 已采用 2 或 3 种以上降压药物规律治疗血压仍未达标者。

(六) 血压控制平稳的患者，再度出现血压升高并难以控制

者。

(七) 易发生体位性低血压或血压波动较大, 临床处理有困难者。

(八) 患者服降压药后出现不能解释或难以处理的不良反应。

【转诊原则】

(一) 上转原则 (基层医疗机构上转二级以上医院)。

下级医院尚无条件开展诊疗过程中需要的检验和检查, 怀疑继发性高血压, 难治性高血压, 妊娠高血压, 体位性低血压或高血压, 以及合并症状性心力衰竭需要到上级医院进一步明确诊断, 对3级以上高血压或高血压合并冠心病、脑卒中、肾功能不全需要进一步评估以及进一步调整药物。

(二) 下转原则。

高血压诊断明确、治疗方案已确定、血压及伴随临床情况已控制稳定。

【出院标准】

诊断明确, 治疗后病情稳定, 不再需要住院观察。

二、高血压危象

【ICD-10】I10. x06

【诊断标准】

(一) 高血压危象包括高血压急症和高血压亚急症。

1. 高血压急症: 指原发性或继发性高血压患者, 在某些诱因作用下, 血压突然和显著升高(一般 180-200/120 mm Hg 以上),

同时伴有进行性心、脑、肾等重要靶器官功能不全的表现。

2. 高血压亚急症：指血压显著升高（一般 180-200/120 mmHg 以上）但不伴进行性加重的靶器官损害，可有或无临床不适症状。

【入院标准】

（一）高血压急症。高血压 3 级以上伴有高血压脑病、急性颅内出血（脑出血和蛛网膜下腔出血）、急性脑梗死、急性心力衰竭、肺水肿、急性冠状动脉综合征（不稳定型心绞痛、急性非 ST 段抬高和 ST 段抬高心肌梗死）、主动脉夹层、子痫等临床情况，需要快速降低血压以防加重器官损害。

（二）高血压亚急症。高血压 3 级以上有明显症状（如头痛，胸闷，鼻出血和烦躁不安等），需要住院控制血压者。

【转诊原则】

（一）上转原则。

高血压急症和亚急症，需要紧急血压控制及静脉用药的。

（二）下转原则。

针对血压及靶器官损害治疗后，病情稳定（稳定的口服降压药物，临床症状消失）。

【出院标准】

经降压治疗，症状消失，血压平稳后，不再需要住院观察。

三、恶性高血压（急进性高血压）

【ICD-10】 I10. x02

【诊断标准】

短时间内血压持续增高，舒张压多持续 ≥ 130 mmHg，常伴有

严重肾功能损害，急进性高血压伴有眼底出血、渗出，恶性高血压伴视乳头水肿。

【入院标准】

符合恶性（急进性）高血压诊断标准均需要住院。

【转诊原则】

（一）上转原则。

符合恶性（急进性）高血压诊断标准均需转往上级医院。

（二）下转原则。

鉴别诊断清晰，血压控制稳定，临床症状消失。接受稳定的药物治疗。

【出院标准】

治疗后病情稳定，不再需要住院观察。

四、常见继发性高血压

【ICD-10】 I15. 900

高血压是由某些疾病在发生发展过程中产生的症状之一，当原发病治愈后血压也会随之下降或恢复正常。

（一）肾实质性高血压。

【ICD-10】 I15. 100x001

【诊断标准】

由于急慢性肾脏疾病导致高血压，血压呈中重度，降压药物不敏感，常伴血尿、蛋白尿等，伴或不伴肾功能减退。

（二）肾血管性高血压。

【ICD-10】 I15. 000

【诊断标准】

重度高血压，对降压药物不敏感或对 ACEI/ARB 类药物非常敏感，可伴肾动脉杂音、单侧肾萎缩，血浆肾素水平高，肾动脉 B 超、CT 或核磁显示血管狭窄。

（三）内分泌性高血压。

【ICD-10】I15.200

【诊断标准】

1. 原发性醛固酮增多症：约半数患者高血压合并低血钾，肾性排钾，血浆高醛固酮低肾素，肾上腺 CT 显示腺瘤或增生，双侧肾上腺静脉取血可鉴别优势分泌侧。

2. 嗜铬细胞瘤：以阵发性血压增高为特征，发作时儿茶酚胺及代谢产物增高，肾上腺超声、CT 或 MRI 能显示肾上腺瘤体，同位素 ^{131}I -间碘苄胍扫描、奥曲肽显像或 PET-CT 有助于发现肾上腺外瘤体。

3. 库兴氏综合征：以高血压伴向心性肥胖、满月脸、水牛背及皮肤紫纹为临床特征。24 小时皮质醇及 ACTH 节律异常，地塞米松抑制试验、垂体及肾上腺 CT 测定可定性、定位诊断。

4. 其他少见的内分泌性高血压，主要包括甲状腺功能异常、甲状旁腺功能亢进症、肾素瘤等。

（四）主动脉缩窄。

【ICD-10】Q25.100

【诊断标准】

持续血压增高，下肢血压低于上肢血压，收缩期杂音于肩胛

间区易于听到，常传导至心前区、心尖区、左腋下及胸骨上窝。心电图多为左室肥大伴劳损。连续波多普勒超声心动图可测量狭窄段前后的压力阶差，CT及核磁胸骨上窝探查可发现狭窄部位。

（五）阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征。

【ICD-10】 G47.300x037

【诊断标准】

难治性高血压伴肥胖、睡眠过程中打鼾、白天嗜睡明显，血压节律常呈“非杓形”或“反杓形”，清晨高血压常见。夜间血氧饱和度通常低于85%，睡眠呼吸紊乱指数（AHI）多大于15/每小时。

【入院标准】

高血压伴有以下情况，建议住院筛查、鉴别诊断以确诊继发性高血压：

1. 高血压发病年龄<30岁或>50岁；
2. 重度高血压（高血压3级）；
3. 血尿、蛋白尿或有肾脏疾病史；
4. 血压升高伴肢体肌无力或麻痹，常呈周期性发作，或伴自发性低血钾；
5. 阵发性高血压，发作时伴头痛、心悸、皮肤苍白及多汗等；
6. 下肢血压明显低于上肢，双侧上肢血压差值>20 mmHg，股动脉等搏动减弱或不能触及；或腹部背部闻及血管杂音；
7. 夜间睡眠时打鼾并出现呼吸暂停；
8. 长期口服避孕药者；

9. 难治性高血压，经三种降压药（含有噻嗪类利尿剂）降压效果差，血压不易控制。

【转诊原则】

1. 上转原则。

符合上述入院标准均需上转二级以上医院。

2. 下转原则。

明确继发性高血压病因，手术或药物治疗后血压稳定，治疗方案明确。

【出院标准】

明确病因，血压稳定、治疗方案明确，不需再住院治疗可出院。

第五部分 心肌疾病

一、扩张型心肌病

【ICD-10】I42.000

【诊断标准】

(一) 症状。以充血性心力衰竭为主，其中以气短和水肿最为常见。最初在劳动或劳累后气短，以后在轻度活动或休息时也有气短，或有夜间阵发性呼吸困难。患者常感乏力。

(二) 超声心动图。左心室明显扩大，左心室流出道扩张，左心室舒张末内径 (LVEDd) $>5.0\text{cm}$ (女性) 和 $\text{LVEDd} > 5.5\text{cm}$ (男性) (或大于年龄和体表面积预测值的 117%，即预测值的 2 倍 $\text{SD}+5\%$)，心室壁搏动幅度减弱，左室射血分数 (LVEF) $<45\%$ (Simpsons 法)，左室短轴缩短率 (LVFS) $<25\%$ 。

(三) 心脏磁共振及延迟强化。提示心肌纤维化。

(四) 发病时除外高血压性心脏病、瓣膜性心脏病、先天性心脏病或缺血性心肌病。

【入院标准】

(一) 出现胸闷、喘气、双下肢水肿等心衰失代偿的表现，且预计门诊调整方案效果不佳的患者。

(二) 首次发现心脏扩大，需入院行冠状动脉造影等检查明确诊断者。

(三) 出现心源性休克、恶性心律失常、严重血栓栓塞事件、

心跳骤停等严重并发症需要紧急处理者。

(四) 强化药物治疗效果不佳, 或者存在心室收缩不同步、频发室性心动过速、心室颤动等需行 CRT/CRT-D/ICD 植入或者射频消融术等介入治疗的患者。

【转诊原则】

(一) 上转原则。

1. 需要进一步寻找心脏扩大病因但基层医院不具备相应条件时。

2. 经基层医院进行规范药物治疗不能有效控制心力衰竭症状, 或者需行 CRT/CRT-D/ICD/射频消融术等介入治疗或者心脏移植的患者。

3. 合并功能性瓣膜功能障碍, 要进一步介入治疗的患者。

4. 合并重度肺动脉高压需要房间隔造瘘等介入治疗的患者。

5. 顽固性心衰需要非药物治疗的患者, 包括: 主动脉内球囊反搏、机械通气、肾脏替代治疗、机械循环辅助装置等。

(二) 下转原则。

经强化药物治疗或者介入治疗后病情基本稳定但尚需进一步住院治疗相关并发症或者合并症。

【出院标准】

(一) 生命体征较稳定, 临床症状改善。

(二) 无其他需要继续住院的并发症。

二、肥厚型心肌病

【ICD-10】 I42. 200

【诊断标准】

排除了负荷增加引起心肌肥厚的原因如高血压病、风湿性心脏瓣膜病、先天性心脏病（房间隔、室间隔缺损）及代谢性疾病伴发心肌肥厚等引起的左心室壁增厚。成人定义为超声心动图提示左心室壁或（和）室间隔厚度 $\geq 15\text{mm}$ ，或者有明确家族史者厚度大于 13mm 。儿童定义为左心室壁厚度超过同年龄、性别或体重指数的儿童左心室壁厚度平均值的标准差2倍以上。

（一）症状。劳力性呼吸困难、胸痛、心悸、室上性或室性心律失常、晕厥或先兆晕厥、心源性猝死。

（二）体征。伴有左心室流出道梗阻常导致 S1 后出现明显的递增递减型杂音，梗阻加重时杂音加强。

（三）超声心动图。室间隔非对称性肥厚而无心室腔增大为其特征。若伴有流出道梗阻，可见室间隔流出道部分向左心室腔内突出、二尖瓣前叶在收缩期前移（Systolic Anterior Motion, SAM）。

（四）心电图。复极异常、T波倒置、ST段改变、异常Q波，可有多重心律失常如房颤、室早、室速。

（五）心脏磁共振。钆延迟强化（LGE）是识别心肌纤维化最有效的方法。

【入院标准】

（一）存在胸痛、黑矇、呼吸困难、心悸等症状，门诊调整方案效果不佳的患者。

（二）首次发现心肌明显肥厚，须入院明确诊断、排除继发

性病因者。

(三) 初发并存在危险因素如发生过室颤或室速、有猝死家族史、不明原因的黑矇和晕厥、左室极度肥厚、心尖室壁瘤、低血压等。

(四) 危险分层较高且药物治疗无效，需行 ICD 植入、化学消融或射频消融等介入治疗的患者。

(五) 有猝死家族史患者需入院检查评估猝死风险。

(六) 心肌肥厚伴有呼吸困难等心衰症状，或需要进行左心室造影检查的心肌肥厚患者。

(七) 合并妊娠或者围手术期需要进一步评估及治疗的患者。

【转诊原则】

(一) 上转原则。

1. 需要进一步评估猝死风险但基层医院不具备相应条件时。
2. 经基层医院进行规范药物治疗不能有效控制症状，或者需行 ICD 植入、化学消融或射频消融等介入治疗或者心脏移植的患者。

(二) 下转原则。

经强化药物治疗或者介入治疗后病情基本稳定但尚需进一步住院治疗相关并发症或者合并症。

【出院标准】

(一) 生命体征较稳定，临床症状改善。

(二) 无其他需要继续住院的并发症。

三、限制型心肌病

【ICD-10】 I42. 500

【诊断标准】

(一) **症状**。临床表现早期不明显，诊断较困难。临床心衰症状出现后则依靠各项检查可以确诊。

(二) **超声心动图**。可发现限制性舒张功能障碍，左、右心房明显扩大，左右心室腔变小，部分患者表现为内膜增厚，室壁运动减弱。原发性患者室壁不增厚，浸润性病变室壁可以增厚。心包膜一般不增厚。

(三) **心肌心内膜活组织检查**。心内膜及心肌纤维化病变等。部分患者可能发现浸润性病变。

(四) **心导管检查**。腔静脉和心房压增高，右心室舒张末压升高，压力曲线呈舒张早期下陷、后期增高形态，肺动脉压增高。造影显示心室收缩力减弱，血流缓慢及心腔变小。

【入院标准】

(一) 存在胸闷、喘气、双下肢凹陷性水肿等失代偿性心衰的症状，预计门诊调整方案效果不佳患者。

(二) 疑诊限制型心肌病，需要入院进一步检查（如骨髓活检、心肌穿刺活检、肾脏穿刺活检、基因检测等）以明确病因的患者。

(三) 药物治疗无效，需行心内膜剥脱术或心脏移植术的患者。

(四) 难治性心力衰竭需要进一步非药物治疗的患者。

【转诊原则】

（一）上转原则。

1. 需要进一步明确病因但基层医院不具备相应条件时。
2. 经基层医院进行规范药物治疗不能有效控制症状，或者需行心内膜剥脱术或心脏移植术的患者。

（二）下转原则。

经强化药物治疗或者介入治疗后病情基本稳定但尚需进一步住院治疗相关并发症或者合并症。

【出院标准】

- （一）生命体征较稳定，临床症状改善。
- （二）无其他需要继续住院的并发症。

第六部分 先天性心血管病

一、先天性肺动脉狭窄

【ICD-10】Q25.600

【诊断标准】

（一）临床表现。疲乏，劳累后心悸及气急，严重者可出现明显紫绀、心力衰竭、心律失常、晕厥甚至猝死。胸骨左缘第二肋间闻及响亮、粗糙的收缩期杂音，可伴有震颤，肺动脉瓣区第二音正常或减低，且可听到肺动脉区喷射音。

（二）辅助检查。

1. 超声心动图是诊断的必要条件。
2. 胸部 X 线平片、CTA、MR 对诊断有帮助。
3. 心血管造影：可以观察到“喷射征”。

【入院标准】

（一）中重度单纯肺动脉瓣膜型狭窄患者收入住院。

（二）伴有肺动脉发育不良、其他类型的肺动脉狭窄及合并有其他心血管畸形收入院。

【转诊原则】

（一）上转原则。

已经确诊，或者高度疑似诊断的患者，无条件进行介入或外科手术的医疗机构应及时上转至具备条件的上级医疗机构进行介入或外科手术治疗。

(二) 下转原则。

病因诊断明确，经过治疗症状消失或者明显缓解，病情稳定，疗效显著且需巩固治疗。

【出院标准】

一般情况良好，无其他并发症。

二、先天性主动脉狭窄

【ICD-10】 Q25.300

【诊断标准】

(一) 临床表现。轻者可不明显，重型者瓣口狭窄程度严重可使发育迟滞，常有乏力、劳累后心悸、气急、劳力性心绞痛或昏厥，可发生猝死。患者血压和脉压较低，心浊音界正常或增大，心尖区有抬举性搏动。主动脉瓣区有响亮的收缩期喷射性杂音，向颈动脉及心尖部传导，多伴有震颤，主动脉瓣区第二音减低或消失。

(二) 辅助检查。

1. 超声心动图是诊断的必要条件。
2. 胸部 X 线平片、CTA、MR 对诊断有帮助。

【入院标准】

- (一) 伴有充血性心力衰竭、昏厥或心绞痛患者收入住院。
- (二) 瓣膜型狭窄者，若瓣膜弹性较好，中重度瓣膜型狭窄者收入住院。

【转诊原则】

(一) 上转原则。

已经确诊，或者高度疑似诊断的患者，无条件进行介入或外科手术治疗的医疗机构应及时上转至具备条件的上级医疗机构进行介入或外科手术治疗。

（二）下转原则。

病因诊断明确，经过治疗症状消失或者明显缓解，病情稳定，疗效显著且需巩固治疗。

【出院标准】

一般情况良好，无其他并发症。

三、心房间隔缺损

【ICD-10】Q21.100

【诊断标准】

（一）临床表现。轻者可无症状，仅在体格检查时发现。有症状者表现为劳累后心悸、气急、乏力、咳嗽与咯血。婴幼儿易发生呼吸道感染。患者并无发绀，但引起右向左分流的情况则可出现发绀。

（二）体征。缺损小的患者可无明显的体征。缺损较大者发育较差，皮肤苍白，体形瘦小，而左侧前胸由于长期受增大的右心室向前推压而隆起。听诊时在胸骨左缘 II-III 肋间有 2—3 级柔和吹风样收缩期杂音，肺动脉瓣区第二音亢进及有固定性分裂。

（三）辅助检查。

1. 超声心动图是诊断的必要条件。经食管超声心动图：可清楚显示整个房间隔的形态结构，明确确定房间隔缺损的部位、大

小、房间隔周边残存组织多少，以及与周边组织结构的毗邻关系。

2. 胸部 X 线平片、CTA、MR 对诊断有帮助。

【入院标准】

疑诊本病，即可入院。

【转诊原则】

（一）上转原则。

已经确诊，或者高度疑似诊断的患者，无条件进行介入或外科手术治疗的医疗机构应及时上转至具备条件的上级医疗机构进行介入或外科手术治疗。

（二）下转原则。

病因诊断明确，经过治疗症状消失或者明显缓解，病情稳定，疗效显著且需巩固治疗。

【出院标准】

治疗后病情稳定，不再需要住院观察。

四、心室间隔缺损

【ICD-10】 Q21.000

【诊断标准】

（一）临床表现。 缺损小、分流量小的患者一般无症状。缺损大而分流增大者，可有发育障碍、心悸、气急、乏力咳嗽、反复肺部感染等症状，以后可出现心力衰竭。肺动脉高压而有右向左分流的患者，可出现发绀。胸骨左缘第 3、4 肋间出现响亮而粗糙的全收缩期杂音。

（二）辅助检查。

1. 超声心动图是诊断的必要条件。
2. 胸部 X 线平片、CTA、MR 对诊断有帮助。

【入院标准】

明确诊断，需住院治疗者。

【转诊原则】

（一）上转原则。

已经确诊，或者高度疑似诊断的患者，无条件进行介入或外科手术治疗的医疗机构应及时上转至具备条件的上级医疗机构进行介入或外科手术治疗。

（二）下转原则。

病因诊断明确，经过治疗症状消失或者明显缓解，病情稳定，疗效显著且需巩固治疗。

【出院标准】

治疗后病情稳定，不再需要住院观察。

五、动脉导管未闭

【ICD-10】Q25.000

【诊断标准】

（一）**临床表现。**轻型者无症状，较重者出现的症状主要为心悸、气急、咯血、咳嗽、乏力、胸闷等。肺动脉扩张压迫喉返神经可引起声嘶，甚至左心力衰竭。胸骨左缘第 2 肋间有连续性机器声样杂音。脉压大，可出现周围血管征，如水冲脉、甲床毛细血管搏动等。中重度肺动脉高压时，可产生双向或右向左分流，出现差异性青紫。

(二) 辅助检查。

1. 超声心动图是诊断的必要条件。
2. 胸部 X 线平片、CTA、MR 对诊断有帮助。

【入院标准】

疑诊需入院手术治疗。

【转诊原则】

(一) 上转原则。

已经确诊，或者高度疑似诊断的患者，无条件进行介入或外科手术治疗的医疗机构应及时上转至具备条件的上级医疗机构进行介入或外科手术治疗。

(二) 下转原则。

病因诊断明确，经过治疗症状消失或者明显缓解，病情稳定，疗效显著且需巩固治疗。

【出院标准】

治疗后病情稳定，不再需要住院观察。

六、主动脉窦瘤破裂

【ICD-10】 Q25.403

【诊断标准】

(一) 临床表现。心悸、胸痛、房室传导阻滞等，或有与主动脉瓣关闭不全、右心室流出道狭窄等相应的症状。瘤体破裂之前多无明确的体征。瘤体破裂至右侧心腔可出现胸骨左缘第 3、4 肋间连续性响亮的机器样杂音。

(二) 辅助检查。

1. 超声心动图是诊断的必要条件。
2. 胸部 X 线平片、CTA、MR 对诊断有帮助。

【入院标准】

瘤体破裂诊断一旦确立，需介入或外科治疗。

【转诊原则】

（一）上转原则。

已经确诊，或者高度疑似诊断的患者，无条件进行介入或外科手术治疗的医疗机构应及时上转至具备条件的上级医疗机构进行介入或外科手术治疗。

（二）下转原则。

病因诊断明确，经过治疗症状消失或者明显缓解，病情稳定，疗效显著且需巩固治疗。

【出院标准】

治疗后病情稳定，不再需要住院观察。

七、法洛四联症

【ICD-10】Q21.300

【诊断标准】

（一）**临床表现。**发绀多在生后 3~6 个月出现。运动和哭闹时发绀加重，平静时减轻。严重者可出现缺氧性发作、意识丧失或抽搐。患者生长发育迟缓，常有杵状指/趾，多在发绀出现数月或数年后发生。胸骨左缘第 2~4 肋间可听到粗糙的喷射样收缩期杂音，常伴收缩期细震颤。

（二）辅助检查。

1. 超声心动图是诊断的必要条件。
2. 胸部 X 线平片、CTA、MR 对诊断有帮助。

【入院标准】

明确诊断，需住院治疗者。

【转诊原则】

（一）上转原则。

已经确诊，或者高度疑似诊断的患者，无条件进行介入或外科手术治疗的医疗机构应及时上转至具备条件的上级医疗机构进行介入或外科手术治疗。

（二）下转原则。

病因诊断明确，经过治疗症状消失或者明显缓解，病情稳定，疗效显著且需巩固治疗。

【出院标准】

治疗后病情稳定，不再需要住院观察。

八、艾森曼格综合征

【ICD-10】I27.801

（一）心室间隔缺损并发肺动脉高压有右向左分流。

【诊断标准】

1. 临床表现：患者可有发绀、劳累后呼吸困难、乏力、胸痛、昏厥等症状，并可发生猝死。发绀和杵状指（趾），肺动脉瓣区常有收缩期喷射音或杂音完全消失，同时伴有肺动脉瓣区第二心音亢进。

2. 辅助检查：

(1) 超声心动图是诊断的必要条件。

(2) 胸部 X 线平片、CTA、MR 对诊断有帮助。

【入院标准】

明确诊断，需住院治疗者。

【转诊原则】

1. 上转原则。

已经确诊，或者高度疑似诊断的患者，无条件进行介入诊疗或外科手术的医疗机构应及时上转至具备条件的上级医疗机构进行介入诊疗或外科手术治疗。

2. 下转原则。

病因诊断明确，经过治疗症状减轻或者明显缓解，病情稳定，疗效显著且需巩固治疗。

【出院标准】

治疗后病情稳定，不再需要住院观察。

(二) 动脉导管未闭并发肺动脉高压有右向左分流。

【诊断标准】

1. 临床表现：差异性青紫、发绀、呼吸困难。连续性机器样杂音消失，代之胸骨左缘第 2 肋间或第 3 肋间的收缩期杂音，肺动脉瓣区第二心音亢进。

2. 辅助检查：

(1) 超声心动图是诊断的必要条件。

(2) 胸部 X 线平片、CTA、MR 对诊断有帮助。

【入院标准】

明确诊断，需住院治疗者。

【转诊原则】

1. 上转原则

已经确诊，或者高度疑似诊断的患者，无条件进行介入诊疗或外科手术的医疗机构应及时上转至具备条件的上级医疗机构进行介入诊疗或外科手术治疗。

2. 下转原则

病因诊断明确，经过治疗症状减轻或者明显缓解，病情稳定，疗效显著且需巩固治疗。

【出院标准】

治疗后病情稳定，不再需要住院观察。

（三）心房间隔缺损并发肺动脉高压有右向左分流。

【诊断标准】

1. 临床表现：开始时劳累后出现发绀，症状加重，休息时亦有发绀。劳累后呼吸困难、乏力、心悸等症状加重，并出现充血性心力衰竭，可发生昏厥。发绀，杵状指/趾，肺动脉瓣区有收缩期喷射性杂音，伴第二心音亢进。

2. 辅助检查：

（1）超声心动图是诊断的必要条件。

（2）胸部 X 线平片、CTA、MR 对诊断有帮助。

【入院标准】

症状明显，明确诊断，需住院治疗者。

【转诊原则】

1. 上转原则

已经确诊，或者高度疑似诊断的患者，无条件进行介入诊疗或外科手术的医疗机构应及时上转至具备条件的上级医疗机构进行介入诊疗或外科手术治疗。

2. 下转原则

病因诊断明确，经过治疗症状减轻或者明显缓解，病情稳定，疗效显著且需巩固治疗。

【出院标准】

治疗后病情稳定，不再需要住院观察。

第七部分 瓣膜疾病

一、二尖瓣狭窄

【ICD-10】I05.000

【诊断标准】

(一) 临床表现。可有咳嗽、咯血、呼吸困难、双下肢水肿，查体：“二尖瓣面容”，第一心音亢进、心尖区有低调的隆隆样舒张中晚期杂音等，可伴有开瓣音。可有幼年风湿性关节炎病史。

(二) 心电图。有“二尖瓣型 P 波”、电轴右偏和右心室肥厚等表现。X 片可显示左心房增大、双心房影、右心室增大、肺淤血、肺动脉段突出等征象提示二尖瓣狭窄的可能。

(三) 超声心动图。明确和量化诊断二尖瓣狭窄 (Mitral stenosis, MS) 的可靠方法。

【入院标准】

(一) 二尖瓣狭窄，且患者症状明显，如合并失代偿心力衰竭、未控制心律失常，需要调整药物治疗。

(二) 临床诊断重度二尖瓣狭窄，需要行介入或外科手术治疗。

【转诊原则】

(一) 上转原则。

有经皮导管二尖瓣球囊扩张术 (PBMV) 或手术适应证的患者，无条件进行介入或外科手术治疗的医疗机构应及时上转至具备

条件的上级医疗机构进行介入或外科手术治疗。

(二) 下转原则。

病因诊断明确，经过治疗症状消失或者明显缓解，病情稳定，疗效显著且需巩固治疗。

【出院标准】

(一) 非手术患者。心力衰竭症状缓解。

(二) 经皮导管二尖瓣球囊扩张术或外科手术患者，二尖瓣功能改善，症状缓解，伤口愈合良好，无出血、感染等并发症。

二、二尖瓣关闭不全

【ICD-10】 I34.000

【诊断标准】

(一) **临床表现。**呼吸困难、乏力、双下肢水肿，查体：心尖区收缩期杂音。

(二) **心电图。**左心房大，左心室劳损。X片显示左心房、心室增大。

(三) **超声心动图。**确诊的主要方式，并可提供定量诊断。

【入院标准】

(一) 临床诊断二尖瓣反流，且患者症状明显，如合并失代偿心力衰竭、未控制心律失常，需要调整药物治疗。

(二) 临床诊断重度二尖瓣反流，需要行外科手术或者介入治疗。

【转诊原则】

(一) **上转原则。**

有经皮导管二尖瓣反流修复术或手术适应证的患者，无条件进行介入或外科手术的医疗机构应及时上转至具备条件的上级医疗机构进行介入或外科手术治疗。

（二）下转原则。

病因诊断明确，经过治疗症状消失或者明显缓解，病情稳定，疗效显著且需巩固治疗。

【出院标准】

（一）非手术患者。症状缓解。

（二）经皮导管二尖瓣反流修复术或外科手术后的患者，二尖瓣功能改善，症状缓解，伤口愈合良好，无出血、感染等并发症。

三、主动脉瓣狭窄

【ICD-10】 I35.000

【诊断标准】

（一）**临床表现。**呼吸困难、乏力、心绞痛、晕厥，查体：主动脉瓣听诊区收缩期杂音。

（二）**心电图。**左心室肥大伴劳损。X片显示靴型心。

（三）**超声心动图。**确诊的主要方式，并可提供定量诊断。

【入院标准】

（一）重度主动脉瓣狭窄，且患者症状明显，如合并失代偿心力衰竭、未控制心律失常，需要调整药物治疗。

（二）重度主动脉瓣狭窄，需要行经皮导管主动脉瓣置换术（TAVR）或外科治疗。

【转诊原则】

（一）上转原则。

有 TAVR 或手术适应证的患者，无条件进行介入或外科手术治疗的医疗机构应及时上转至具备条件的上级医疗机构进行介入或外科手术治疗。

（二）下转原则。

病因诊断明确，经过治疗症状消失或者明显缓解，病情稳定，疗效显著且需巩固治疗。

【出院标准】

（一）非手术患者。症状缓解，静息下无心悸、气促、胸痛，心功能稳定。

（二）手术及 TAVR 患者。主动脉瓣狭窄症状缓解，置换瓣膜功能良好，伤口愈合良好，无出血、感染等并发症。

四、主动脉瓣关闭不全

【ICD-10】 I35.100

【诊断标准】

（一）**临床表现**。心悸、呼吸困难、乏力、心绞痛，查体：主动脉瓣听诊区舒张期杂音，周围血管征阳性。

（二）**心电图**。左心室扩大伴劳损。X 片显示左心室增大。

（三）**超声心动图**。确诊的主要方式，并可提供定量诊断。

【入院标准】

（一）主动脉瓣反流，症状明显，如合并失代偿心力衰竭、未控制心律失常，需要调整药物治疗。

(二) 重度主动脉瓣反流，需要行 TAVR 或外科手术。

【转诊原则】

(一) 上转原则。

有 TAVR 或手术适应证的患者，无条件进行介入或外科手术治疗医疗机构应及时上转至具备条件的上级医疗机构进行介入或外科手术治疗。

(二) 下转原则。

病因诊断明确，经过治疗症状消失或者明显缓解，病情稳定，疗效显著且需巩固治疗。

【出院标准】

(一) 非手术患者：症状缓解。

(二) 手术及 TAVR 患者：主动脉瓣功能良好，症状缓解，伤口愈合良好，无出血、感染等并发症。

五、三尖瓣反流

【ICD-10】 I07.100

【诊断标准】

(一) **临床表现。**心悸、呼吸困难、乏力、腹胀、双下肢水肿，查体：三尖瓣听诊区收缩期杂音。

(二) **超声心动图。**确诊的主要方式并可提供定量诊断。

【入院标准】

(一) 有症状且药物治疗效果不佳的心衰。

(二) 拟评估瓣膜成形术、修复或置换术。

【转诊原则】

（一）上转原则。

有经皮导管三尖瓣修复术或外科手术适应证的患者，无条件进行介入或外科手术的医疗机构应及时上转至具备条件的上级医疗机构进行介入或外科手术治疗。

（二）下转原则。

病因诊断明确，经过治疗症状消失或者明显缓解，病情稳定，疗效显著且需巩固治疗。

【出院标准】

（一）非手术患者：症状缓解。

（二）手术患者：症状缓解，人工瓣膜功能良好，症状缓解，伤口愈合良好，无出血、感染等并发症。

第八部分 心包疾病

一、急性心包炎

【ICD-10】I30.900

【诊断标准】

(一) 症状。发热、胸痛（常与体位和呼吸有关）。

心脏压塞的症状：呼吸困难、呼吸频率增加；大量心包积液时表现为面色苍白、烦躁不安、胸闷、出汗、低血压等。

(二) 体征。早期有心包摩擦音，急性大量积液时表现为心脏压塞体征可出现心音遥远、血压下降、颈静脉怒张表现，称为Beck三联征，颈静脉怒张和吸气时颈静脉扩张更明显，称Kussmaul征，常伴有肝大、腹水和下肢水肿。

(三) 实验室检查。血常规、心包引流等检验有相应疾病改变。

(四) 影像学检查。X线、心脏超声、CT、MR等提示心包积液是确诊的必要条件。

【入院标准】

(一) 新近发生的急性心包积液需明确诊断和治疗。

(二) 出现心脏压塞征象。

【转诊原则】

(一) 上转原则。

1. 诊断病因不明、治疗效果不明显。

2. 病因非心脏原因或需要心脏专科或其他专科进一步治疗。

(二) 下转原则。

病因诊断明确，经过治疗症状消失或者明显缓解，病情稳定，疗效显著且需巩固治疗。

【出院标准】

(一) 诊断明确、心包积液治疗明显减少稳定。

(二) 心脏压塞症状解除稳定，或需要其他专科解决原发病。

二、缩窄性心包炎

【ICD-10】 I31.100x002

【诊断标准】

(一) 症状。乏力、呼吸困难、尿少、颈静脉充盈、肝大、双下肢水肿、胸水、腹水等舒张功能受限所致的循环障碍。缩窄性心包炎常由感染、免疫介导、肿瘤、心脏术后、放射治疗等原因导致。

(二) 体征。心浊音界正常或略缩小，心率增快。胸骨左缘3~4肋间可听到心包叩击音。

(三) 实验室检查。缺乏特异性结果。

(四) 影像学检查。心脏超声、心脏磁共振成像（CMR）是诊断的必要条件。

【入院标准】

1. 新近诊断和疑似的缩窄性心包炎、症状明显。

2. 临床需要进一步评估外科治疗的患者。

【转诊原则】

(一) 上转原则。

1. 诊断病因不明、治疗效果不明显。
2. 药物治疗效果差，考虑外科手术治疗。

(二) 下转原则。

病因诊断明确，经过治疗症状消失或者明显缓解，病情稳定，疗效显著且需巩固治疗。

【出院标准】

药物治疗后症状明显改善，暂时不需要特殊治疗。

三、心包积液

【ICD-10】 I31. 300

【诊断标准】

主要指非急性的心包积液，常见慢性心包炎、其他疾病的状态（自身免疫疾病、肿瘤、甲状腺疾病等）。

(一) 症状。胸痛、胸闷、气短、在急性期改变见心包压塞；再伴有潜在的全身疾病，如结核、肿瘤、尿毒症等相应疾病症状。

(二) 体征。心界扩大、心音遥远、心率增快；严重时出现心脏压塞征象（见前述）。

(三) 实验室检查。有相关疾病的改变。

(四) X线、心脏超声、CT、MR 是诊断的必要条件。

【入院标准】

(一) 心包积液需明确诊断，出现心脏压塞症状者。

(二) 病因诊断明确心包积液量增多者；既往诊断明确症状加重者。

【转诊原则】

（一）上转原则。

1. 诊断病因不明、治疗效果不明显。
2. 需要治疗原发性疾病者。

（二）下转原则。

病因诊断明确，经过治疗症状消失或者明显缓解，病情稳定，疗效显著且需巩固治疗。

【出院标准】

- （一）病因诊断治疗有效积液减少或消失，症状减轻者。
- （二）心包积液量减少症状明显改善者。

第九部分 感染性心内膜炎

感染性心内膜炎

【ICD-10】 I33.000x004

【诊断标准】

参考 Duke 诊断标准：

（一）主要标准。

1. 血培养阳性：

（1）2 次独立血培养检测出感染性心内膜炎（IE）典型致病微生物：草绿色链球菌、牛链球菌、HACEK 细菌群、金黄色葡萄球菌、无原发病灶的社区获得性肠球菌；

（2）持续血培养阳性时检测出 IE 致病微生物：间隔 12 小时以上取样时，至少 2 次血培养阳性；首末次取样时间间隔至少 1 小时，至少 4 次独立培养中大多数为阳性或全部 3 次培养均为阳性；

（3）单次血培养贝纳柯克斯体（*Coxiella burnetii*）阳性或抗 I 相 IgG 抗体滴度 > 1:800。

2. 心内膜感染证据：

（1）心脏超声表现：赘生物、脓肿或新出现的人工瓣膜开裂；

（2）新出现的瓣膜返流（原“杂音的加重或改变”不是充分的标准）。

(二) 次要标准。

1. 易感因素：易于患病的心脏状况或静脉药瘾者；
2. 发热：体温 $>38^{\circ}\text{C}$ ；
3. 血管表现：大动脉栓塞，脓毒性肺梗死，真菌性动脉瘤，颅内出血，结膜出血，Janeway 损害；
4. 免疫学表现：肾小球肾炎，Osler 结节，Roth 斑，类风湿因子阳性；
5. 微生物学证据：血培养阳性，但不符合上述主要标准或缺乏 IE 病原体感染的血清学证据；
6. 超声心动图表现：除上述主要标准以外的符合 IE 的超声心动图表现。

(三) 感染性心内膜炎诊断标准。

1. 明确诊断需满足下列 3 条之一：
符合 2 条主要标准；
符合 1 条主要标准和 3 条次要标准；
符合 5 条次要标准。
2. 疑似诊断需满足下列 2 条之一：
符合 1 条主要标准和 1 条次要标准；
符合 3 条次要标准。

【入院标准】

出现不明原因的发热、新出现的心脏杂音、典型 IE 的血管或免疫学表现，伴或不伴心力衰竭、系统性栓塞等并发症，临床高度疑诊 IE。

【转诊原则】

（一）上转原则。

1. 严重瓣膜功能不全导致的难治性心力衰竭；
2. 难治性的病原微生物，例如真菌或高度耐药菌（如耐万古霉素的肠球菌、多重耐药的 G-菌）等；
3. 出现瓣周并发症如传导阻滞、瓣周脓肿或瓣周痿；
4. 充分抗感染基础上仍有持续性感染，表现为血培养持续阳性或发热超过 5-7 天；
5. 充分抗感染基础上仍出现反复栓塞或赘生物持续增大；
6. 活动性赘生物直径 > 10mm；
7. 症状反复发作但难以确诊；
8. 复杂的 IE 患者，如 IE 合并难治性心力衰竭、脓肿、神经系统并发症、大动脉栓塞并发症甚至多器官功能衰竭等；
9. 入院后需早期行手术治疗但当地医院缺乏手术条件。

（二）下转原则。

1. 已行手术治疗，或经内科治疗后病情稳定，需继续住院以完成足疗程的抗感染治疗；
2. 病情稳定，需继续住院治疗并发症、合并症或进一步康复治疗。

【出院标准】

（一）体温正常，心功能稳定。

（二）血常规、肝肾功能正常，血沉、C 反应蛋白较治疗前明显下降或降至正常。

(三) 血培养阴性。

(四) 已经完成 4-6 周的抗生素治疗，或者虽未完成全程治疗，但病情明显好转，已经达到上述 3 条标准，所在医疗机构已经开展门诊抗生素治疗，患者可以出院，在门诊完成全程治疗。

(五) 贝纳柯克斯体所致感染性心内膜炎（Q 热）待病情稳定后可以出院，在门诊定期随访治疗，完成全程治疗。

第十部分 主动脉疾病

【ICD-10】

I71.000x011	主动脉夹层 A 型
I71.000x021	主动脉夹层 B 型
I71.000x003	主动脉壁内血肿
I77.803	主动脉溃疡
I71.200	胸主动脉瘤
I71.400	腹主动脉瘤

【诊断标准】

（一）临床表现。1. 突发的持续剧烈疼痛，呈刀割或者撕裂样，迅速达高峰，向前胸和背部放射，亦可以延伸至颈部及腹部、腰部、下肢；2. 有夹层累及主动脉及主要分支的临床表现和体征；3. 有腹部异常搏动性包块或有相关脏器压迫症状。

（二）辅助检查。血管 CTA 或组织多普勒超声证实主动脉疾病。血管 CTA 检查为诊断金标准。

（三）实验室检查。多数患者的 C 反应蛋白、D-二聚体明显升高。

【入院标准】

（一）有典型的临床症状，需入院进一步明确诊断。

（二）存在危险因素或有相关家族史，有临床疑似症状，或有相关检验、检查疑似诊断主动脉疾病的患者，需入院进一步明确

确诊断。

（三）存在危险因素或有相关家族史，血压异常升高患者，院外治疗效果不理想，需入院进行鉴别诊断及进一步治疗。

（四）诊断明确，拟行外科、介入或药物治疗者。

【转诊原则】

（一）上转原则。

1. 诊断明确，无法提供外科、介入治疗。
2. 经药物治疗，胸痛不缓解、血液动力学或心电活动不稳定、严重合并症的高危患者。

（二）下转原则。

1. 已接受相应治疗，临床症状控制，病情稳定，治疗方案明确，需要继续住院进行基础病、康复治疗。
2. 临床症状控制，病情好转，需继续治疗合并症（如合并其他慢病且控制不良：高血压控制不理想、血糖控制不佳、肾功能不全等）。

【出院标准】

（一）无手术指征患者，血压、心率控制在合适范围内，明确后续随访时间点。

（二）腔内修复治疗成功，血压、心率控制理想。

（三）无其他需要继续住院的并发症。