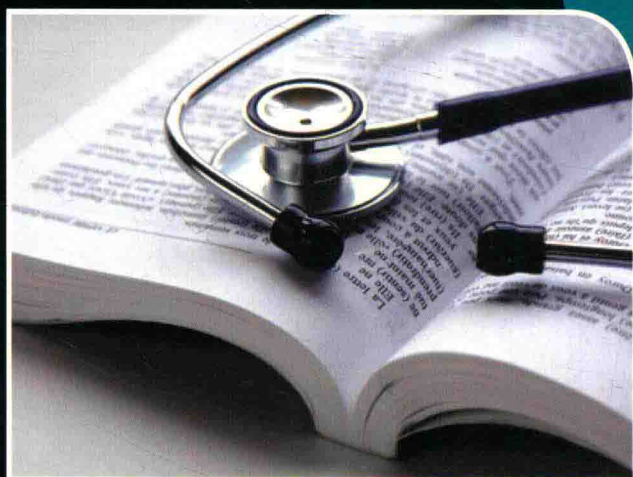


住院医师规范化培训考试用书

住院医师规范化培训 内科学应试指导

主编 陈 红



北京大学医学出版社

住院医师规范化培训考试用书

住院医师规范化培训 内科学应试指导

主 编 陈 红

副主编 陈江天 隋 准

编 者 (按姓名汉语拼音排序)

鲍 立	陈 红	陈江天	陈美芳
刘元生	卢冰冰	马 慧	穆 荣
隋 准	王晶桐	王 岚	王元明
杨申淼	周翔海		

北京大学医学出版社

ZHUYUAN YISHI GUIFANHUA PEIXUN NEIKEXUE YINGSHI ZHIDAO

图书在版编目 (CIP) 数据

住院医师规范化培训内科学应试指导/陈红主编

—北京: 北京大学医学出版社, 2016. 12

ISBN 978-7-5659-1514-7

I. ①住… II. ①陈… III. ①内科学—岗位培训—自学参考资料 IV. ①R5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 284376 号

住院医师规范化培训内科学应试指导

主 编: 陈 红

出版发行: 北京大学医学出版社

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

电 话: 发行部 010-82802230; 图书邮购 010-82802495

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 中煤 (北京) 印务有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 高 瑾 责任校对: 金彤文 责任印制: 李 啸

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 20.25 字数: 512 千字

版 次: 2016 年 12 月第 1 版 2016 年 12 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5659-1514-7

定 价: 59.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

前 言

21 世纪的今天，医学发展一日千里，新的诊疗方法日新月异，对疾病的认识也不断深化、更新。广大住院医师都热切期望有一本内容简练、全面、新颖，与全国统编教材或国家卫生和计划生育委员会临床医学专业规划教材配套的核心知识手册，作为规范化培训的参考书和指导临床工作的工具书。为满足这一需求，编写了这本能适应新世纪要求的内科住院医师辅导和查询手册。

本书专注于内科住院医师的基本知识、基本能力与基本思路的分析与培训，根据国家卫生和计划生育委员会要求“三基”培训为全员培训的指导精神，是规范化培训住院医师在临床工作的参考书和工具书。

在本书的撰写与编纂过程中，受到北京大学人民医院内科各专业专家、住院医师指导教师、住院医师的积极帮助与配合，在此一并表示感谢。本书编写中难免会有疏漏不当之处，望读者给予批评指正为幸。

陈 红

目 录

第一章	心血管系统	1
第二章	呼吸系统	50
第三章	消化系统	110
第四章	泌尿系统	156
第五章	风湿免疫系统	192
第六章	内分泌系统	207
第七章	血液系统	218
第八章	急诊	266
第九章	传染病	276

第一章 心血管系统

问题 1 心力衰竭的定义是什么？

答 心力衰竭是各种心脏结构或功能性疾病导致心室充盈和（或）射血功能受损，心排血量不能满足机体组织代谢需要，以肺循环和（或）体循环淤血，全身器官和组织血液灌注不足为临床表现的一组综合征，主要表现为呼吸困难、体力活动受限和体液潴留。

某些情况下心肌收缩力尚可使射血功能维持正常，但由于心肌舒张功能障碍，左心室充盈压异常增高，使肺静脉回流受阻，而导致肺循环淤血。后者常见于冠状动脉粥样硬化性心脏病（冠心病）和高血压心脏病心功能不全的早期或原发性肥厚型心肌病等，称之为舒张性心力衰竭。

问题 2 心力衰竭的类型有哪些？

答

1. 按发病急缓分为：急性心力衰竭和慢性心力衰竭。
2. 按累及心腔分为：左心衰竭、右心衰竭和全心衰竭。
3. 按射血分数是否正常分为：收缩性心力衰竭和舒张性心力衰竭。
4. 按心排血量水平分为：低排血量型心力衰竭和高排血量型心力衰竭。

问题 3 心力衰竭的基本病因是什么？

答

1. 原发性心肌损害
 - （1）缺血性心肌损害：冠心病心肌缺血、心肌梗死最常见。
 - （2）心肌炎和心肌病：以病毒性心肌炎和扩张型心肌病（扩心病）最为常见。
 - （3）心肌代谢障碍性疾病：糖尿病心肌病、甲状腺功能亢进（甲亢）性心肌病或甲状腺功能减退（甲减）性心肌病等。
2. 心脏负荷过重
 - （1）压力负荷（后负荷）过重：见于高血压、主动脉瓣狭窄、肺动脉高压、肺动脉瓣狭窄等。
 - （2）容量负荷（前负荷）过重：见于心脏瓣膜关闭不全，血液反流及左、右心或动、静脉分流性先天性心血管病。

问题 4 心力衰竭的病理生理机制是什么？

答

1. Frank-Starling 机制：通过增加心室舒张末期容积使得每搏量增加，这种代偿启动

迅速，是心肌的一种重要代偿机制。

2. 心肌肥厚：心脏后负荷增加时的主要代偿机制。
3. 神经体液代偿机制：心排血量不足，心腔压力升高时启动代偿机制。包括：①交感神经兴奋性增强；②肾素-血管紧张素-醛固酮系统（RAAS）活性增强。
4. 心室重塑：心力衰竭发生发展的基本病理机制。原发性心肌损害和心脏负荷过重使室壁应力增加，导致心室反应性肥大和扩张，心肌细胞和细胞外基质-胶原网的组成均有变化，这就是心室重塑过程。
5. 舒张功能不全：①主动舒张功能障碍：心肌细胞缺血；②心室肌的顺应性减退及充盈障碍：心肌肥厚。
6. 体液因子的改变：①精氨酸加压素，②利钠肽类，③内皮素，④细胞因子。

问题5 心力衰竭的常见诱因有哪些？

答

1. 感染：呼吸道感染是最常见、最重要的诱因。
2. 心律失常：快速性或严重缓慢性心律失常，心房颤动最常见。
3. 血容量增加：输液过快、过多，钠盐摄入过多。
4. 过度体力活动、情绪激动。
5. 妊娠后期和分娩。
6. 治疗不当：不恰当停用利尿剂、降压药。
7. 其他：基础心脏疾病合并甲亢、贫血。

问题6 左心衰竭的临床表现有哪些？

答

主要表现为肺循环淤血和心排血量降低所致的临床综合征。

1. 症状

- (1) 呼吸困难：逐渐加重。①劳力性呼吸困难：左心衰竭最早出现的症状；②夜间阵发性呼吸困难（心源性哮喘）；③端坐呼吸；④急性肺水肿：左心衰竭呼吸困难最严重的形式。
- (2) 咳嗽、咳痰和咯血：肺泡和支气管黏膜淤血所致。
- (3) 乏力、疲倦、头晕、心悸：心排血量不足，器官、组织灌注不足所致。
- (4) 少尿及肾功能损害症状：肌酐、尿素氮升高。

2. 体征

- (1) 心脏体征：除基础心脏病固有体征外，一般以左心室增大为主（心尖搏动向左下移位，心界向左下扩大）；心率增快，心尖区可闻及舒张期奔马律。
- (2) 肺部体征：双肺底闻及湿啰音是左心衰竭的特征，肺毛细血管压升高，液体渗入肺泡而产生，开始于肺底，以后可达腋下，严重时达全肺。

问题7 右心衰竭的临床表现有哪些？

答

以体循环淤血为主的综合征。

1. 症状

- (1) 消化道症状：胃肠道及肝淤血引起腹胀、食欲不振、恶心、呕吐等。
- (2) 劳力性呼吸困难：对于继发于左心衰竭的右心衰竭，呼吸困难业已存在，单纯性右心衰竭为分流性先天性心脏病或肺部疾患所致，也均有明显的呼吸困难。

2. 体征

- (1) 水肿：见于身体低垂部位，重力性水肿，可为凹陷性水肿，胸腔积液，多见于全心衰竭时，以双侧多见，如为单侧则以右侧更为多见。
- (2) 肝颈静脉反流征阳性：右心衰竭为主要体征。
- (3) 肝大和压痛：肝淤血肿大常伴压痛，持续慢性右心衰竭可致心源性肝硬化，晚期可出现黄疸及大量腹水。
- (4) 心脏体征：基础心脏病相应体征，胸骨左缘 3~4 肋间舒张期奔马律（右心奔马律），右心衰竭时可因右心室显著扩大而出现三尖瓣关闭不全的反流性杂音。

问题 8 心力衰竭的心功能分级与分期是什么？

答 1. 美国纽约心脏病学会 (NYHA) 分级：适用于慢性单纯左心衰竭、收缩性心力衰竭患者的心功能分级。

I 级：心脏病患者日常活动量不受限制，一般活动不引起乏力、呼吸困难等心力衰竭症状。

II 级：心脏病患者体力活动轻度受限，休息时无自觉症状，一般活动下可出现心力衰竭症状。

III 级：心脏病患者体力活动明显受限，低于平时一般活动即可引起心力衰竭症状。

IV 级：心脏病患者不能从事任何体力活动，休息状态下也存在心力衰竭症状，活动后加重。

心力衰竭分期：按心力衰竭发展阶段分为：

- (1) 前心力衰竭期：无心脏结构和功能异常，无心力衰竭症状和体征。
- (2) 前临床心力衰竭期：已有结构性心脏病，但无心力衰竭症状和体征。
- (3) 临床心力衰竭期：有器质性心脏病，有心力衰竭症状。
- (4) 难治性终末期心力衰竭期：经严格优化内科治疗，休息时仍有症状，常伴心源性恶病质，需反复长期住院。

2. Killip 分级：用于评估急性心肌梗死患者的心功能状态。

I 级：尚无明确心力衰竭。

II 级：有左心衰竭，肺部啰音小于 50% 肺野。

III 级：有急性肺水肿，全肺大、小、干、湿啰音。

IV 级：有心源性休克等不同程度或阶段的血流动力学变化。

3. Forrester 分类：对急性心肌梗死血流动力学分级进行了调整，并与临床进行对照，分为如下四类。

I 类：无肺淤血和周围灌注不足，肺毛细血管楔压 (PCWP) 和心脏指数 (CI) 正常。

II 类：单有肺淤血，PCWP 增高 ($>18 \text{ mmHg}$)，CI 正常 [$>2.2 \text{ L}/(\text{min} \cdot \text{m}^2)$]。

III 类：单有周围灌注不足；PCWP 正常 ($<18 \text{ mmHg}$)，CI 降低 [$<2.2 \text{ L}/(\text{min} \cdot \text{m}^2)$]，

主要与血容量不足或心动过缓有关。
Ⅳ类：合并有肺淤血和周围灌注不足；PCWP 增高 ($>18\text{ mmHg}$)，CI 降低 [$<2.2\text{ L}/(\text{min}\cdot\text{m}^2)$]。

问题 9 心源性哮喘与支气管哮喘如何鉴别诊断？

表 1-1 心源性哮喘与支气管哮喘的鉴别诊断

	心源性哮喘	支气管哮喘
病史	老年人多见 有心脏病史（高血压、心肌梗死等）	青年人多见 有过敏史
症状	常在夜间发生，坐起或站立后可缓解 严重时咳白色或粉红色泡沫痰	冬春季易发 咳白色黏痰
体征	心脏病的体征，奔马律，肺部干、湿啰音	心脏正常，肺哮鸣音、桶状胸
X 线	心脏大 肺淤血	心脏正常，肺气肿征
治疗	强心、利尿、扩血管有效	氨茶碱、激素有效

问题 10 右心衰竭与其他疾病所致腹水、水肿、肝大如何鉴别诊断？

答 1. 肾源性水肿和门静脉肝硬化并非静脉压升高，通常没有颈静脉怒张或肝-颈静脉反流征的表现，既往病史和辅助检查有助于鉴别。
2. 急性心包炎或慢性缩窄性心包炎与右心衰竭的外周水肿鉴别时，急性心包炎的特点为心影扩大呈烧瓶状，心界范围随体位变化，超声检查容易鉴别；慢性缩窄性心包炎的特点为心影通常不大，超声检查心包增厚、右心室不扩大有助于鉴别。

问题 11 慢性心力衰竭的治疗原则与方法是什么？

答 1. 治疗原则：
(1) 缓解临床症状——纠正血流动力学异常。
(2) 改善生活质量——提高运动耐量。
(3) 延长寿命——降低病死率与住院率，防止心肌损害加重。
2. 治疗方法：
(1) 病因治疗：去除或限制病因，针对基础心脏病的治疗，消除诱因。
(2) 一般治疗：休息、限盐（轻度心力衰竭钠摄入控制在 $2\sim3\text{ g/d}$ ，中重度 $<2\text{ g/d}$ ）、限水（ $<1.5\sim2\text{ L/d}$ ）、管理体重。如 3 天内体重突然增加 2 kg 以上，要考虑是否有液体潴留，以调整利尿剂的使用。
(3) 药物治疗：强心、利尿、扩血管、抑制神经内分泌的激活。常用药物：利尿剂、RAAS 抑制剂、 β 受体阻滞剂、正性肌力药、扩血管药以及治疗新进展推荐的人重组脑钠肽、左西孟旦、伊伐布雷定、AVP 受体阻滞剂。
(4) 非药物治疗：①心脏再同步化治疗；②左心室辅助装置；③心脏移植；④细胞替代治疗。

问题 12 急性左心衰竭的治疗有哪些？**答** 1. 抢救措施

- (1) 体位：取坐位，双腿下垂，以减少静脉回心血量，减轻心脏前负荷。
- (2) 吸氧：高流量鼻管给氧，10~20 ml/min，对病情特别严重者应给予面罩用呼吸机加压给氧。
- (3) 镇痛药与镇静剂：吗啡是治疗急性肺水肿极为有效的药物；吗啡 5~10 mg 静脉缓注，必要时每间隔 15 min 重复一次，共 2~3 次。
- (4) 快速利尿：呋塞米 20~40 mg 静注，利尿、扩张静脉，利于肺水肿缓解。
- (5) 四肢轮流结扎止血带降低前负荷。
- (6) 血管扩张剂：①硝普钠，②硝酸酯类，③ α 受体阻滞剂。
- (7) 洋地黄类药物：最适用于有心房颤动伴有快心室率并已知有心室扩大伴左心室收缩功能不全者。禁用于重度二尖瓣狭窄伴窦性心律者。对急性心肌梗死，在急性期 24 h 内不宜用洋地黄类药物。
- (8) 氨茶碱：解除支气管痉挛，还有正性肌力、扩张外周血管作用。
- (9) 其他疗法：主动脉内球囊反搏（IABP）、血液滤过、心室辅助装置。

2. 确定并治疗诱因。

3. 基本病因的诊断和治疗：如急性心肌梗死机械并发症等需紧急手术。

问题 13 利尿剂的分类是什么？**答** 排钾利尿剂（袢利尿剂和噻嗪类利尿剂）和保钾利尿剂两大类。

- (1) 噻嗪类利尿剂：以氢氯噻嗪（双氢克尿塞）为代表，作用于肾远曲小管，抑制钠的再吸收。
- (2) 袢利尿剂：以呋塞米（速尿）为代表，作用于髓袢的升支，在排钠的同时也排钾，为强效利尿剂。
- (3) 保钾利尿剂：常用的有①螺内酯（安体舒通），作用于肾远曲小管，干扰醛固酮的作用，使钾离子吸收增加，同时排钠利尿，但利尿效果不强；②氨苯蝶啶；③阿米诺利。

问题 14 利尿剂的适应证是什么？**答** 有液体潴留的心力衰竭患者均应给予利尿剂，且应早期应用。**问题 15 利尿剂的常见副作用有哪些？****答** 1. 水与电解质紊乱：低血容量、低钠、低钾、低氯血症。

2. 神经内分泌激活：大量利尿，容量不足。

3. 低血压和氮质血症。

4. 高尿酸血症。

5. 其他：噻嗪类利尿剂干扰血糖、血脂、血尿酸代谢，螺内酯可引起男性乳腺发育。

问题 16 利尿剂使用的注意事项有哪些？

- 答
1. 严格掌握指征，避免滥用。
 2. 急性心力衰竭或肺水肿，首选呋塞米静脉注射，如伴有心源性休克，则不宜使用。
 3. 利尿剂联合使用：如排钾与保钾利尿剂合用，有明显协同作用，并防止低钾，一般可不必补充钾盐。
 4. 肾功能不全时应选择袢利尿剂，禁用保钾利尿剂。
 5. 注意水、电解质紊乱，特别是低钾、低镁和低钠血症。
 6. 心力衰竭症状控制后，不能将利尿剂作为单一治疗，应与血管紧张素转化酶抑制剂（ACEI）和 β 受体阻滞剂联合使用。

问题 17 血管扩张剂的种类有哪些？

- 答
1. 硝普钠。
 2. 硝酸酯类：硝酸甘油、二硝酸异山梨醇酯类、单硝酸异山梨醇酯类。
 3. α 受体阻滞剂：乌拉地尔。

问题 18 硝普钠的适应证、禁忌证及用法是什么？

- 答
1. 适应证：急性左心衰竭和肺水肿、严重难治性心力衰竭及二尖瓣狭窄和（或）关闭不全伴肺循环阻力增高和肺淤血者。
 2. 禁忌证：未经纠正的血容量不足及严重肾功能障碍。
 3. 用法：一般初始剂量 $15 \mu\text{g}/\text{min}$ ，可每隔 $5 \sim 10 \text{ min}$ 增加 $5 \sim 10 \mu\text{g}/\text{min}$ ，直到获得满意效果。最大剂量 $300 \mu\text{g}/\text{min}$ ，维持量 $25 \sim 250 \mu\text{g}/\text{min}$ 。

问题 19 硝普钠的副作用是什么？

- 答
- 长期或大剂量连续使用时，有肝肾功能损害的患者，可引起血浆氰化物和硫氰化物浓度升高而中毒，引起急性精神病和甲减等；以及恶心、呕吐、出汗、烦躁不安、心悸等；还可引起高铁血红蛋白血症、静脉炎和代谢性酸中毒。

问题 20 硝酸甘油的适应证是什么？

- 答
- 主要直接作用于血管平滑肌，扩张外周静脉、肺小动脉及冠状动脉，用于预防和缓解心绞痛，也可用于降低血压或治疗充血性心力衰竭。

问题 21 硝酸甘油的副作用是什么？

- 答
- ①面色潮红、头痛、头晕；②低血压（或直立性低血压）；③反射性心动过速；④长期应用时可产生耐药性。

问题 22 硝酸甘油的用法是什么？

答 静脉用药时要从小剂量开始，用 5% 葡萄糖注射液或氯化钠注射液稀释后静脉滴注，开始剂量 $5\text{ }\mu\text{g/min}$ ，最好用输液泵恒速输入。用于降低血压或治疗心力衰竭，可每 3~5 min 增加 $5\text{ }\mu\text{g/min}$ ，如在 $20\text{ }\mu\text{g/min}$ 时无效可以 $10\text{ }\mu\text{g/min}$ 递增，以后可以 $20\text{ }\mu\text{g/min}$ 递增，最高剂量 $200\text{ }\mu\text{g/min}$ 。患者对本药的个体反应差异很大，静脉滴注无固定适合剂量，应根据个体的血压、心率和血流动力学参数来调整用量。停药时逐渐减量。

问题 23 正性肌力药的种类有哪些？

答

1. 非洋地黄类
 - (1) 拟交感神经药 (β 受体兴奋剂)：①多巴胺；②多巴酚丁胺。
 - (2) 磷酸二酯酶抑制剂：升高细胞内的环腺苷酸 (cAMP) 浓度，钙离子内流增加，心肌收缩力增强，如：米力农，氨力农。
2. 洋地黄类：通过抑制 $\text{Na}^+/\text{K}^+-\text{ATP}$ 酶，抑制跨膜钠钾交换，增加细胞内钠含量，又经 $\text{Na}^+-\text{Ca}^{2+}$ 交换增加细胞内钙浓度，产生正性肌力作用。包括①地高辛，②毛花苷 C，③毒毛花苷 K。

问题 24 洋地黄类药物的作用机制是什么？

答

1. 正性肌力作用：通过抑制 $\text{Na}^+/\text{K}^+-\text{ATP}$ 酶，抑制跨膜钠钾交换，增加细胞内钠含量，又经 $\text{Na}^+-\text{Ca}^{2+}$ 交换增加细胞内钙浓度，产生正性肌力作用。
2. 电生理作用：抑制心脏传导系统，对房室交界区抑制最明显。
3. 迷走神经兴奋作用：减慢心率作用。
4. 作用于肾小管细胞减少钠的重吸收并抑制肾素分泌，进而减少血管紧张素 II 及醛固酮含量。

问题 25 洋地黄类药物的适应证是什么？

答

1. 可用于任何有症状的心力衰竭患者，即 NYHA II~IV 级。但是洋地黄对于舒张性心力衰竭的疗效很差。
2. 对于伴有快速心室率的心房扑动或心房颤动的心力衰竭患者，洋地黄特别有效。

问题 26 洋地黄类药物的禁忌证是什么？

答

1. 肥厚型心肌病无心力衰竭首选 β 受体阻滞剂，合并心房颤动伴心力衰竭，适量小心应用。
2. 窦性心律的单纯二尖瓣狭窄患者禁用，伴心房颤动时可适用。
3. 心包狭窄所致的心力衰竭无效。
4. 肺源性心脏病 (肺心病) 伴快速心房颤动或感染已控制而心力衰竭未纠正者可慎用。
5. 高度房室传导阻滞者禁用，或在人工心脏起搏器下应用。

6. 一般多主张在急性心肌梗死后 24 h 内不用洋地黄，必要时慎用。

问题 27 地高辛的常见不良反应及其影响因素是什么？

答 1. 不良反应

- (1) 心脏反应：快速性心律失常，房室传导阻滞，窦性心动过缓。
 - (2) 胃肠道反应：厌食、恶心、呕吐及腹泻。
 - (3) 中枢神经系统反应：眩晕、头痛、失眠、疲倦和谵妄等症状及视觉障碍。
2. 影响因素：低钾、低镁、高钙、酸中毒、心肌缺氧、肾功能减退、严重心肌病变、甲减及老年患者等情况。

问题 28 洋地黄中毒的表现是什么？

- #### 答
1. 消化道反应：食欲不振、恶心、呕吐、腹泻等。
 2. 视觉障碍：可有视物模糊、周围视野闪光。色视障碍以黄视、绿视为特异性症状。
 3. 心脏症状：各种心律失常，包括期前收缩、折返性心律失常和传导阻滞，并且具有多样和易变性的特点。

问题 29 洋地黄中毒的预防和诱因是什么？

- #### 答
1. 预防
 - (1) 剂量个体化。
 - (2) 开始用药后，每天除应观察心力衰竭症状改善的情况外，还应密切观察是否有中毒的先兆出现，如恶心、呕吐、视觉异常。
 - (3) 必要时监测血药浓度。
 - (4) 注意避免促发强心苷中毒的各种因素。
 2. 诱因：低钾、低镁、高钙、酸中毒、心肌缺血缺氧、肾功能减退、严重心肌病变、甲减及老年患者等。

问题 30 洋地黄中毒的处理有哪些？

- #### 答
1. 立即停用洋地黄和去除诱因：这是治疗的关键。单发性室性期前收缩、一度房室传导阻滞等停药后常自行消失。
 2. 快速性心律失常者，如血钾浓度低则可用静脉补钾，房室传导阻滞时禁用，如血钾不低可用利多卡因或苯妥英钠。电复律一般禁用，因易致心室颤动。
 3. 对洋地黄中毒单纯补钾无效时应立即补镁。
 4. 有传导阻滞及缓慢性心律失常可先用阿托品，0.5~1.0 mg 皮下或静脉注射，如无血流动力学障碍，一般无需安置临时心脏起搏器。

问题 31 β 受体阻滞剂用于心力衰竭治疗的机制是什么？

答 心力衰竭时机体的代偿机制虽然在早期能维持心脏排血功能，但在长期的发展过程中将对心肌产生有害的影响，加速患者的死亡。代偿机制中交感神经激活是一个重要的组成部分，而 β 受体阻滞剂可对抗交感神经激活，阻断上述各种有害影响，其改善心力衰竭预后的良好作用大大超过了其负性肌力作用。

问题 32 β 受体阻滞剂用于心力衰竭治疗的时机是何时？

答 所有 NYHA II、III 级病情稳定的收缩性心力衰竭患者，均必须应用 β 受体阻滞剂，除非有禁忌证或不能耐受。NYHA I 级有心肌梗死患者也应使用 β 受体阻滞剂。病情不稳定或 NYHA IV 级的心力衰竭患者，一般不用 β 受体阻滞剂。但经过其他治疗病情已稳定，无液体潴留、体重恒定，且不需要静脉用药者，可考虑在严密监护下应用。

问题 33 β 受体阻滞剂的常见副作用是什么？

答

1. 体液潴留和心力衰竭恶化。
2. 乏力：一般不需要治疗，经过数周乏力可自行消失。
3. 心动过缓和传导阻滞：严重心动过缓或传导阻滞，应当停药或安置起搏器后使用 β 受体阻滞剂。
4. 低血压。
5. 支气管痉挛。

问题 34 心律失常的诱因是什么？

答

1. 生理情况：窦性心动过速、窦性心动过缓和期前收缩。
2. 器质性心脏病：缺血性心脏病、充血性心力衰竭和心源性休克。
3. 非心源性疾病：其他系统的严重疾患，如慢性阻塞性肺疾病（COPD）、急性胰腺炎、急性脑血管病、妊娠高血压综合征等。
4. 电解质紊乱和酸碱失衡。
5. 理化因素作用及中毒。

问题 35 心律失常的发病机制是什么？

答 心律失常（cardiac arrhythmias）是指心脏冲动的频率、节律、起源部位、传导速度与激动次序的异常。按其发生原理，分为冲动形成异常和冲动传导异常两大类。

1. 冲动形成异常

（1）窦房结心律失常：①窦性心动过速，②窦性心动过缓，③窦性心律不齐，④窦性停搏。

（2）异位心律

- 1) 被动性异位心律：①逸搏（房性、房室交界性、室性），②逸搏心律（房性、房室交界性、室性）。
 - 2) 主动性异位心律：①过早搏动（房性、房室交界性、室性），②阵发性心动过速（房性、房室交界性、室性），③心房扑动、心房颤动，④心室扑动、心室颤动。
2. 冲动传导异常
- (1) 生理性干扰及房室分离。
 - (2) 病理性：①窦房传导阻滞，②房内传导阻滞，③房室传导阻滞，④室内传导阻滞（左、右束支及左束支分支传导阻滞）。
 - (3) 房室间传导途径异常，如预激综合征。

问题 36 抗心律失常药物的分类有哪些？

答 1. 抗快速性心律失常药物分类：

I 类：钠通道阻滞剂：

- (1) I A：中度钠通道阻滞剂，代表药奎尼丁。
- (2) I B：轻度钠通道阻滞剂，代表药利多卡因、美西律。
- (3) I C：明显钠通道阻滞剂，代表药氟卡尼、莫雷西嗪。

II 类： β 受体阻滞剂，代表药普萘洛尔、美托洛尔、阿替洛尔。

III 类：钾通道阻滞剂，代表药胺碘酮。

IV 类：钙通道阻滞剂，代表药维拉帕米、地尔硫草。

其他类：腺苷、地高辛。

2. 抗缓慢性心律失常药物分类：

- (1) β 受体兴奋剂：异丙肾上腺素、肾上腺素。
- (2) M-胆碱受体阻断剂：阿托品、山莨菪碱（654-2）。
- (3) 非特异性兴奋、传导促进剂：糖皮质激素、氨茶碱、硝苯地平、甲状腺素。

问题 37 抗心律失常药物与选用原则是什么？

- 答
1. 基础心脏病的治疗。
 2. 病因治疗及祛除诱因。
 3. 控制心率和恢复节律，立即采取有力措施终止心律失常引起的严重血流动力学障碍或引起致命性危险的恶性心律失常。
 4. 掌握抗心律失常药物的适应证，治疗方案个体化。
 5. 预防复发。

问题 38 窦性心动过速的心电图特点及治疗是什么？

- 答
1. 心电图特点：窦性 P 波频率 >100 次/分，伴有房室传导或室内传导异常者，P-R 间期可延长或 QRS 波群宽大畸形。

2. 治疗：无症状的一般无需治疗，有症状者应治疗原发病并祛除诱因，必要时可用 β 受体阻滞剂、维拉帕米、地尔硫草或镇静剂。

问题 39 窦性心动过缓的心电图特点及治疗有哪些？

- 答
1. 心电图特点：窦性 P 波频率 <60 次/分，伴有窦性心律不齐时，P-P 间期不规则，但各 P-P 间期之差小于 0.2 s。
 2. 治疗：无症状者一般无需治疗，有症状者应进行治疗原发病及祛除诱因，酌情选用 M 受体阻滞剂、 β 受体兴奋剂或非特异性兴奋、传导促进剂，严重者必要时行心脏起搏治疗。

问题 40 房性期前收缩的心电图特点是什么？

- 答
1. 提前出现的房性 P'波，其形态与窦性 P 波有所不同。
 2. P'波之后可以表现出三种形式：
 - (1) 跟随一个正常的 QRS 波群。
 - (2) 跟随一个宽大畸形的 QRS 波群，多呈右束支传导阻滞图形，极少数呈左束支传导阻滞图形，称为房性期前收缩伴室内差异性传导。
 - (3) 无 QRS 波群跟随，称为房性期前收缩未下传。
 3. P'-R 间期大于或等于 0.12 s。
 4. 大多伴有不完全性代偿间歇。

问题 41 房性期前收缩的治疗有哪些？

- 答
1. 无器质性病变的无需治疗，症状显著的可用 β 受体阻滞剂。
 2. 伴有器质性心脏病的不主张用抗心律失常药物治疗。
 3. 可诱发室上性心动过速或心房颤动的，可选用 β 受体阻滞剂、普罗帕酮、莫雷西嗪、维拉帕米。

问题 42 室性期前收缩的心电图特点是什么？

- 答
1. 提前出现的宽大畸形 QRS 波群，时限大于或等于 0.12 s，其前无相关 P 波，ST 段和 T 波常与 QRS 波群主波方向相反。
 2. 伴有继发性 ST-T 改变。
 3. 往往伴有完全性代偿间歇。

问题 43 室性期前收缩的治疗有哪些？

- 答
1. 无器质性心脏病的患者，偶发室性期前收缩（室早）不必治疗，症状明显的应解除患者焦虑、纠正诱发因素，必要时用镇静剂、 β 受体阻滞剂、美西律。
 2. 有器质性病变的患者应加强病因治疗，复杂型室早可以选用 β 受体阻滞剂、胺碘酮。

急性心肌缺血或梗死易发恶性室性期前收缩，目前不主张使用抗心律失常药物，应尽早实施再灌注治疗。

问题 44 阵发性室上性心动过速的心电图特点是什么？

答 分两大类：房室结折返性心动过速（AVNRT）、房室折返性心动过速（AVRT）。

1. AVNRT 心电图特点

- (1) QRS 频率 150~250 次/分，节律规则。
- (2) QRS 波群形态与时限均正常，但如心室率过快发生室内差异性传导或束支传导阻滞可呈宽 QRS 波。
- (3) 可见逆行 P 波，常重叠于 QRS 波群内或位于其终末部。
- (4) 心脏电生理检查时心动过速可被期前刺激诱发和终止，R-P 间期 $< 60 \sim 70$ ms，房室交界区存在双径路现象。

2. AVRT 心电图特点

- (1) 心室率快而规则，频率 130~230 次/分，QRS 波群正常。
- (2) 如逆 P' 波埋于 QRS 波群之中，无法辨认。若 P' 波出现于 QRS 波群之后，在 II、III、aVF 导联类似 s 波，在 V₁ 导联类似 r' 波。
- (3) R-P' 间期小于 P'-R 间期，R-P' 间期小于 70 ms。
- (4) 发作特点为突发突止，通常由一个房性期前收缩所诱发，P'-R 间期明显延长。

问题 45 阵发性室上性心动过速的治疗有哪些？

- 答**
1. AVNRT 和房室正路顺传型 AVRT：刺激迷走神经法、维拉帕米、地尔硫草、普罗帕酮、腺苷、毛花苷 C。
 2. 房室正路逆传型 AVRT：普罗帕酮、索他洛尔、普鲁卡因胺、胺碘酮，必要时电复律。
 3. 可用经导管电射频消融术治疗。
 4. 口服 IC 类、III 类和 IA 类药物可预防发作。

问题 46 心房扑动的心电图特点是什么？

- 答**
1. 窦性 P 波消失，代之以规律的锯齿状或扑动状波（F 波），方向、振幅一致，频率为 250~350 次/分，扑动波之间的等电位线消失，F 波在 II、III、aVF 或 V₁ 导联最为明显。
 2. 房室传导以 4:1~2:1 为多见，当传导比例不固定时，R-R 间期不匀齐；当传导比例固定时，R-R 间期匀齐。QRS 波群正常。

问题 47 心房扑动急性发作时的治疗有哪些？

- 答**
1. 治疗应针对原发疾病进行治疗。
 2. 药物治疗：减慢心室率——洋地黄、 β 受体阻滞剂、非二氢吡啶类钙通道阻滞剂。