



高级卫生专业技术资格考试

高级卫生专业技术资格考试命题研究委员会 组编

心血管内科

副主任、主任医师资格考试

习题精编



紧扣考试大纲/题型全面丰富
两种版本互动/做到随时随地
自动批阅判分/汇总错题重做



考试掌中宝

高级卫生专业技术资格考试

高级卫生专业技术资格考试

心血管内科副主任、主任医师 资格考试习题精编

高级卫生专业技术资格考试命题研究委员会组编

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

心血管内科副主任、主任医师资格考试习题精编 /
高级卫生专业技术资格考试命题研究委员会组编. —上
海:上海科学技术出版社, 2016. 3

(考试掌中宝·高级卫生专业技术资格考试)

ISBN 978 - 7 - 5478 - 2841 - 0

I. ①心… II. ①高… III. ①心脏血管疾病—诊疗—
医师—资格考试—习题集 IV. ①R54 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 251765 号

考试掌中宝 免费赠送本书互动电子版 阿虎医书



- 错题重做、自动收藏，好题时时温故
- 习题评论、纵情吐槽，考友共同进步
- 紧扣考纲、题型全面，题量充足丰富

授权码

使用方法：扫描二维码→下载APP→手机号注册账号→阿虎医书→输入授权码

心血管内科副主任、主任医师资格考试习题精编
高级卫生专业技术资格考试命题研究委员会组编

上海世纪出版股份有限公司 出版
上海科学技术出版社
(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)
上海世纪出版股份有限公司发行中心发行
200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.co
常熟市兴达印刷有限公司印刷
开本 787 × 1092 1/16 印张 36
字数 808 千字
2016 年 3 月第 1 版 2016 年 3 月第 1 次印刷
ISBN 978 - 7 - 5478 - 2841 - 0/R · 1013
定价：148.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,请向工厂联系调换

前　　言

为了进一步深化卫生专业职称改革,2000年人事部、卫生部下发了《关于加强卫生专业技术职务聘任工作的通知》。通知要求,卫生专业的副高级技术资格通过考试与评审相结合的方式获得;正高级技术资格通过评审委员会答辩后获得。根据通知精神和考试工作需要,副高级技术资格考试在全国各省、自治区、直辖市职称改革领导小组的领导下设立了多个考区。目前,很多地区正高级技术资格的评审工作也逐渐采用考评综合的方法。通过考试取得的资格代表了相应级别技术职务要求的水平与能力,作为单位聘任相应技术职称的必要依据。

为了更好地帮助广大考生考前复习,我们结合各地考试的实际情况,紧密围绕由中华医学学会组织编著的“高级卫生专业技术资格考试指导用书”(人民军医版)的编写内容,编写了本套“考试掌中宝·高级卫生专业技术资格考试”系列习题精编,适用于医学正、副高级卫生专业技术资格考试。试题设计紧扣最新考试大纲,符合医学高级职称考试科目与考试题型,考试题量丰富,囊括了目前的最新考试题型,可以针对性地复习,提高应试能力,让广大考生的考试变得更加容易。

本套习题精编紧扣大纲,配套指导用书,分为多个章节,包括单选题、多选题、共用题干题和案例分析题四种题型。按照大纲要求“了解”“熟悉”“掌握”的层次合理安排习题。通过考题同步练习的方式掌握考试的易考知识点,准确把握考试的命题方向。配合系列冲刺模拟卷练习,可以巩固已经掌握的知识点,对于不熟悉的知识点进行重点记忆。

为了方便考生复习迎考,本套习题精编包括纸质版和配套的手机APP应用版,做到随时随地互动复习,反复演练。具有自动批阅判分,汇总错题强化训练功能,可掌握做题技巧及命题规律,使广大考生轻松通过考试。

由于编写时间及水平有限,书中难免有疏漏与不足之处,希望广大考生和学者批评与指正。

考试命题研究委员会

2016年1月

目 录

第1篇 心血管系统疾病相关诊治知识、进展及常见疾病	1
第1章 心血管疾病流行病学与预防	1
第2章 心脏解剖学	3
第3章 心血管生理学	6
第4章 心血管疾病分子生物学与基因学	16
第5章 心血管疾病的体格检查	19
第6章 心脏影像学诊断	37
第7章 心血管疾病常用无创诊断技术	46
第8章 心脏生化标志物检测	72
第9章 心血管疾病的相关危险因素	75
第10章 高血压病	78
第11章 冠状动脉疾病	120
第12章 心力衰竭	179
第13章 心律失常	213
第14章 心房扑动、心房颤动	260
第15章 心脏性猝死和心肺复苏	273
第16章 晕厥	282
第17章 基因相关的心律失常	289
第18章 心脏电生理检查及治疗	293
第19章 心脏瓣膜病	304
第20章 心内膜炎	353
第21章 心肌病	375
第22章 心肌炎	400
第23章 心包炎	416
第24章 成人先天性心脏病	436
第25章 梅毒性心血管病	450
第26章 外周血管病	451
第27章 肺动脉栓塞	456
第28章 肺动脉高压	461
第29章 主动脉疾病	465
第30章 心血管疾病的创伤性诊断与治疗技术	474

第31章 经皮冠状动脉介入治疗围术期的处理	490
第32章 心血管疾病合并的非心血管问题	491
第33章 血栓栓塞性疾病的防治	500
第2篇 相关专业知识	503
第34章 呼吸内科	503
第35章 消化内科	509
第36章 肾内科	515
第37章 内分泌学	518
第38章 风湿免疫学	522
第39章 血液病	526
第40章 神经内科	529
第41章 传染病	535
第42章 感染性疾病	538
第3篇 专业实践能力	539

第1篇

心血管系统疾病相关诊治知识、 进展及常见疾病

第1章 心血管疾病流行病学与预防

一、单选题：以下每道考题有5个备选答案，请选择1个最佳答案

1. 下列关于个体心血管疾病发病危险的预测正确的是
 - A. 个体水平心血管疾病发病危险是指心血管疾病的危险因素的水平
 - B. 个体心血管疾病发病危险一般是指其发病的相对危险
 - C. 个体水平心血管疾病发病危险的预测公式大部分基于回顾性研究数据
 - D. 个体心血管疾病发病危险主要根据个体所具有的心血管危险因素水平及这些危险因素与心血管疾病发病危险的联系强度,用公式计算得出
 - E. 个体心血管疾病发病危险的预测主要依赖于临床医师的经验
2. 最接近目前全世界心血管疾病在总死亡中的比例的是
 - A. 30%
 - B. 70%
 - C. 2%
 - D. 50%
 - E. 10%
3. 心肌梗死后的二级预防,下列哪种药物肯定有效
 - A. 硝酸甘油
 - B. 氯伐他汀
 - C. 硝苯地平
 - D. 阿司匹林
 - E. 胺碘酮
4. 有关高血压的心血管危险分层,高危患者指的是在10年内发生心脑血管病事件的概率
 - A. 15% ~ 20%
 - B. < 15%
 - C. 20% ~ 25%
 - D. > 30%
 - E. 20% ~ 30%
5. 1991年我国进行第三次高血压抽样调查,结果显示高血压患病率为
 - A. 5.11%
 - B. 7.73%
 - C. 16.18%
 - D. 11.88%
 - E. 20.05%
6. 下列关于心血管疾病二级预防的概念正确的是
 - A. 心血管疾病二级预防的目标人群是确定的冠心病和脑血管疾病人群
 - B. 心血管疾病二级预防的目的是防止高危人群首发心血管事件
 - C. 心血管疾病二级预防主要依靠生活方式干预
 - D. 冠心病和缺血性脑卒中的二级预防策略基本不相同

E. 心血管疾病二级预防的重点人群是高血压患者

二、多选题：以下每道考题有 5 个备选答案，每题至少有 2 个正确答案

7. 闭塞性周围动脉粥样硬化的易患因素有
 - A. 高血压
 - B. 糖尿病
 - C. 吸烟
 - D. 高脂血症
 - E. 以上均不对
8. 心肌梗死的常规二级预防包括下列哪几项
 - A. β 受体阻滞剂
 - B. 钙拮抗剂
 - C. 硝酸酯类
 - D. 调脂治疗
 - E. 改良生活方式
9. 下列关于心血管疾病一级预防的概念正确的是
 - A. 心血管疾病一级预防的目标人群是已具有高血压、血脂异常和(或)糖尿病的人群
 - B. 心血管疾病一级预防的目的是防止危险因素的产生
 - C. 心血管疾病一级预防仅依靠全人群的健康促进,包括制定健康政策、改善健康环境等策略
 - D. 心血管疾病一级预防的重点目标是提高危险因素的知晓率、治疗率和控制率
 - E. 心血管疾病一级预防的重点人群是无心血管疾病危险因素的人群
10. 下列关于心血管疾病危险因素的陈述错误的是
 - A. 大部分心血管疾病的危险因素是不可改变的
 - B. 我国男性人群吸烟率 > 50%
 - C. 我国 18 岁以上人群高血压病的总人数 > 1.6 亿
 - D. 与心血管疾病发病危险关系最大的血脂成分是三酰甘油(即甘油三酯)
 - E. 肥胖和糖尿病是心血管疾病重要的危险因素
11. 关于原发性高血压治疗效果评价,下列哪项是正确的
 - A. 通过治疗可以减低脑卒中发生率
 - B. 可以降低心力衰竭病死率
 - C. 可以改善或保护肾功能
 - D. 可以降低冠心病的病死率
 - E. 以上均不对

参考答案与解析

1. D 2. A 3. D 4. E 5. D 6. A 7. ABCD 8. ADE 9. AD
 10. AD 11. ABCD

3. 解析：已有冠心病和心肌梗死者，预防再次梗死和其他心血管事件，称之为二级预防。包括：阿司匹林抗血小板聚集，硝酸酯类制剂抗心绞痛， β 受体阻滞剂预防心律失常，控制血压、血脂、血糖，控制饮食，普及教育，制订计划等。其中首要的是应用阿司匹林，故本题选 D。

10. 解析：现阶段我国心血管疾病的常见危险因素是高血压、吸烟、血脂异常、糖尿病、肥胖、缺乏体力活动及膳食营养不合理等。通过合理控制，大部分危险因素是可以逆转的。血脂异常是血液脂质代谢异常的简称，它主要指血中总胆固醇 (TC) 和三酰甘油 (TG) 水平

过高，故选 AD。

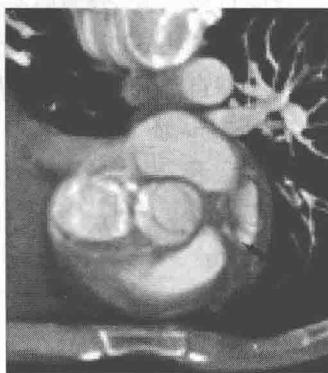
第2章 心脏解剖学

一、单选题：以下每道考题有 5 个备选答案，请选择 1 个最佳答案

1. 心的静脉

- A. 心前静脉主要注入左心房
- B. 左心室的大部分静脉汇成心前静脉
- C. 心壁内的小静脉汇成心小静脉
- D. 心的大部分静脉经冠状窦回流
- E. 心的全部静脉经冠状窦回流

2. 下面一组图像考虑为



- A. 正常的肺动脉瓣
- B. 正常的二尖瓣
- C. 正常的三尖瓣
- D. 正常的主动脉瓣
- E. 变异的主动脉瓣(两个瓣膜)

3. 关于卵圆窝

- A. 是胚胎期卵圆孔闭锁所形成
- B. 位于右心房的左侧壁上
- C. 通常只是一个浅窝
- D. 少数人此处只是一薄膜与左心房相隔
- E. 以上描述均正确

4. 关于心壁的构造哪项是不正确的

- A. 房间隔只有一层心内膜
- B. 心内膜还与上、下腔静脉及肺静脉的内膜相续
- C. 心内膜与主动脉、肺动脉等血管内膜相续
- D. 心内膜双层折叠可形成心瓣膜
- E. 最内层为心内膜

5. 下列关于心形态、位置的描述，正确的是

- A. 心尖指向左前下方
- B. 心似圆锥形
- C. 心底朝向右后上方
- D. 正常心的 2/3 位于正中线的左侧
- E. 以上描述均正确

6. 下列哪种说法不正确

- A. 心可分为一尖、一底、两面、三缘，表面有 4 条沟
- B. 心尖位置大致在左侧第 5 肋间隙锁骨中线稍内一点

- C. 心的前面位于胸骨和肋骨的后面,故此面亦称胸肋面
D. 前、后室间沟在心尖左侧的汇合处稍凹陷,称心尖切迹
E. 后房间沟、后室间沟与冠状沟的相交处称房室交点
7. 下列关于心的位置和毗邻的描述,正确的是
A. 后方平对第4~7胸椎
B. 心的前面大部被肺和胸膜所遮盖
C. 位于胸膜腔内两肺之间
D. 前方平对胸骨体和第3~7肋软骨
E. 心内注射常在胸骨右缘第4肋间进针
8. 下列关于冠状血管的说法错误的是
A. 前降支,也称前室间支,是右冠状动脉主干的直接延续
B. 前降支穿入室间隔内分布于室间隔的前2/3称为前室间隔支
C. 右冠状动脉一般在房室交点附近或右侧,分为后室间支和右旋支
D. 窦房结动脉起源于右冠状动脉者约占60%,起源于左冠状动脉者约占40%
E. 右心室漏斗部前部的血液供应来自前降支和右冠状动脉的第一分支(圆锥支),有时左、右分支吻合成环,称为Vieussens环
9. 关于心房的描述,不正确的是
A. 前部为腔静脉窦,后部为固有心房
B. 外面以界沟为界分为前、后两部分
C. 为心腔中最靠右侧部分
D. 腔静脉窦内壁光滑,有上、下腔静脉的开口
E. 界沟内面正对界嵴,从界嵴向前发出梳状肌

二、多选题:以下每道考题有5个备选答案,每题至少有2个正确答案

10. DeBakey根据病变部位将主动脉夹层分为下列哪3型
A. I型夹层起自升主动脉,并延伸至降主动脉
B. II型夹层局限于升主动脉
C. III型夹层起自降主动脉,并向远端延伸
D. I型夹层起自升主动脉,并延伸至主动脉弓
E. III型夹层起自腹主动脉,并向远端延伸正确
11. 右冠状动脉主要供给
A. 右心室
B. 室间隔前上2/3
C. 室间隔后下1/3
D. 可能供给左心室后壁
E. 左心室前壁
12. 影响心脏功能的主要因素是
A. 感染和贫血
B. 心脏前负荷
C. 心肌收缩力
D. 心脏后负荷
E. 心肌的顺应性
13. 下列关于冠状血管的描述正确的有
A. 心的血液供应来自左、右冠状动脉
B. 冠状动脉有左、右两个主支
C. 主要分布于左心室前壁、左心室前乳头肌和心尖部的左冠状动脉称为左心室前支

- D. 心大静脉在后室间沟
E. 心小静脉起于锐缘
14. 下列描述正确的有
A. 浆膜心包脏层又称心外膜
B. 心底主要由左、右心房的后壁构成
C. 心瓣膜是由心内膜向心腔折叠而成
D. 心表面有4条沟可作为4个心腔的表面分界
E. 腹主动脉自上而下从其前方发出的大分支有腹腔动脉、肠系膜上动脉和肠系膜下动脉
15. 下列关于心脏的描述正确的有
A. 位于左心房后壁、左肺静脉、右肺静脉、下腔静脉与心包后壁之间的心包腔之间的间隙称心包横窦
B. 心的下缘介于膈面与胸肋面
C. 上腔静脉口开口处无瓣膜
D. 右冠状动脉一般在房室交点附近或右侧,分为后室间支和右旋支
E. 心中静脉起于心尖部
16. 下列关于大血管的描述正确的有
A. 主动脉起始段为升主动脉
B. 升主动脉达右侧第2胸肋关节高度移行为主动脉弓
C. 降主动脉以横膈为界分为胸主动脉和腹主动脉两部分
D. 腹主动脉在脊柱前方,其右面有下腔静脉
E. 体循环的静脉包括上腔静脉系、下腔静脉系和心静脉系
17. 心的形态和位置
A. 心的下面借心包与膈相邻
B. 心前面大部分由右心室和右心房组成
C. 心尖在左锁骨中线与第5肋间隙相交处的稍内侧
D. 心下缘由左心室和心尖构成
E. 心底处有上、下腔静脉的开口
18. 下列关于心脏传导系统的描述正确的有
A. 心脏传导系统包括窦房结、结间束、房室结、希氏束和左、右束支及浦肯野纤维等
B. 窦房结是心脏的正常起搏点
C. 窦房结和房室结间由结间束连接
D. 房室束分支末端的浦肯野纤维与心室肌相连
E. 希氏束,又称房室束,起自窦房结前端

参考答案与解析

1. D 2. E 3. E 4. A 5. E 6. D 7. B 8. A 9. A
 10. ABC 11. ACD 12. BCDE 13. ABCE
 14. ABCDE 15. BCDE 16. ABCDE 17. ABCDE

18. ABCD

2. 解析：正常的主动脉瓣共有三个瓣膜。心脏收缩时，三个瓣膜同时打开，血液由左心室进入主动脉；心脏舒张时，三个瓣膜协同关闭，防止血液从主动脉反流入左心室。若主动脉瓣先天性只有两个瓣膜，称为主动脉瓣二瓣化畸形，是最常见的先天性主动脉瓣狭窄畸形。根据本例组图，考虑为变异的主动脉瓣，故本题选 E。

4. 解析：心壁由心内膜、心肌层和心外膜三层组成，最内层是心内膜。心内膜光滑、透明，是被覆于心墙内面的一层润滑的膜，它和大血管的内膜相互延续，心瓣膜也是由心内膜向心腔折叠而成。房间隔由两层心内膜中间夹心房肌纤维和结缔组织而构成。故选 A。

11. 解析：右冠状动脉起自右主动脉窦，经肺动脉根部及右心耳之间，沿右冠状沟行走，绕过心右缘，在房室交界点附近发出后降支，即右室间支，分布于左右心室后壁及室间隔后 1/3，主要供应右心和一部分左侧心脏后壁的血液。本题 ACD 正确。

18. 解析：希氏束，又称房室束，从房室结发出，在心室中隔分支，伸延到左右心室，和浦肯野纤维连接。是刺激传导系统的一部分，可将房室结的兴奋传递给浦肯野纤维。E 选项错误，故选 ABCD。

第3章 心血管生理学

一、单选题：以下每道考题有 5 个备选答案，请选择 1 个最佳答案

1. 心动周期中，心室血液充盈主要是由于

- A. 心房收缩的挤压作用
- B. 心室舒张的抽吸
- C. 胸膜腔内负压
- D. 骨骼肌的挤压
- E. 血液的重力作用

2. 哪项可使心排血量减少

- A. 回心血量增多
- B. 周围血管阻力增加
- C. 心肌收缩力加强
- D. 交感神经兴奋
- E. 周围血管阻力减少

3. 关于动脉粥样硬化的叙述下列哪项是错误的

- A. 病变多位于主动脉各分支开口处
- B. 可引起夹层动脉瘤
- C. 胸主动脉病变最重
- D. 病变可继发钙化、出血
- E. 可继发血栓形成

4. 阻力血管主要是指

- A. 大动脉
- B. 小动脉和微动脉
- C. 毛细血管
- D. 小静脉和微静脉
- E. 大静脉

5. 心迷走神经末梢释放的递质是

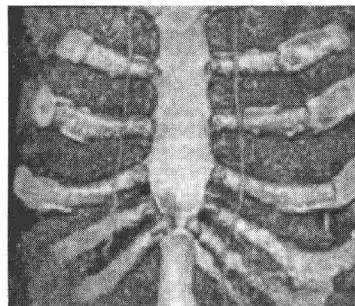
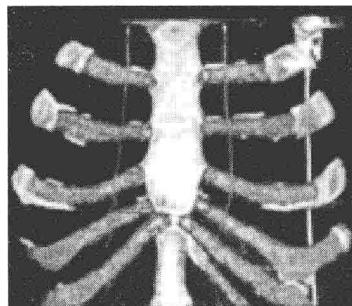
- A. 组胺
- B. 谷氨酸
- C. 去甲肾上腺素
- D. 肾上腺素
- E. 乙酰胆碱

6. 正常人的心脏传导系统中哪一部分传导最为缓慢

- A. 房室结
- B. 结间束

- C. 希氏束 D. 左右束支
 E. 浦肯野纤维
7. 可引起心肌传导性降低的因素是
 A. 邻近末梢兴奋部位膜的兴奋性增高 B. 0期除极速度增大
 C. 心肌细胞部分去极化 D. 0期除极幅度增大
 E. 细胞长度缩短
8. 属于心脏容量负荷过重的是
 A. 肺动脉瓣狭窄 B. 高血压
 C. 心脏瓣膜关闭不全 D. 肺动脉高压
 E. 主动脉瓣狭窄
9. 以下心交感神经对心脏活动的影响及影响机制的描述中,错误的是
 A. 由于激活 β 受体,增加钙通道开放概率,收缩期室内压上升速率加大
 B. 由于激活 β 受体,加强4期If通道开放概率,引起正性变时作用
 C. 增加房室交界细胞动作电位0期升支速度和幅度,引起正性变传导作用
 D. 由于激活 β 受体,室内压峰值增高,心缩期缩短
 E. 心交感神经传出活动增加时,心室舒张早期室内压下降速率减慢
10. 钙通道阻断剂维拉帕米(异搏定)对浦肯野细胞动作电位的影响是
 A. 0期除极幅度降低 B. 2期复极时程缩短
 C. 1期复极时程缩短 D. 0期除极速度减慢
 E. 3期复极时程缩短
11. 对动脉血压变化较敏感的感受器位于
 A. 颈动脉体 B. 主动脉弓
 C. 颈动脉窦 D. 主动脉体
 E. 延髓
12. 房室结的固有频率
 A. 60~80次/分 B. 50~70次/分
 C. 40~60次/分 D. 40~50次/分
 E. 30~50次/分
13. 交感缩血管神经节后纤维释放的递质是
 A. 去甲肾上腺素 B. 肾上腺素
 C. 乙酰胆碱 D. 血管紧张素
 E. 抗利尿激素
14. 心力衰竭代偿期,交感神经系统兴奋性增高,但不引起下述哪一种病理生理改变
 A. 心排血量不明显减少
 B. 心肌收缩力增强,心率增快
 C. 外周血管阻力升高
 D. 血液重新分布,使皮肤、肾脏的血流量增多
 E. 心肌耗氧量增加
15. 机体在急性失血时,最早出现的代偿反应是
 A. 组织液回流增加 B. 血浆蛋白和红细胞的恢复

- C. 迷走神经兴奋
 - D. 血管紧张素系统作用加强
 - E. 交感神经兴奋
16. 调节心血管活动的基本中枢在
- A. 脊髓
 - B. 大脑
 - C. 延髓
 - D. 下丘脑
 - E. 脑桥
17. 下面一组图像应考虑为



- A. 正常的肋间动脉
 - B. 正常的双乳动脉
 - C. 肋间动脉钙化
 - D. 双乳动脉钙化
 - E. 双乳动脉狭窄
18. 下列哪种心肌细胞4期自动去极速度最大
- A. 心房肌细胞
 - B. 浦肯野细胞
 - C. 房室交界细胞
 - D. 窦房结细胞
 - E. 心室肌细胞
19. 下列哪项是恶性高血压病的肾脏特征性病变
- A. 肾小球纤维化
 - B. 肾小球毛细血管内血栓形成
 - C. 肾小叶间动脉内膜增厚
 - D. 肾细动脉壁纤维蛋白样坏死
 - E. 肾小管上皮变性
20. 降压反射的生理意义是
- A. 升高动脉血压
 - B. 维持动脉血压相对恒定
 - C. 减弱心血管活动
 - D. 加强心血管活动
 - E. 降低动脉血压
21. 下列物质中缩血管作用最强的是
- A. 内皮素
 - B. 肾素
 - C. 血管紧张素Ⅱ
 - D. 组胺
 - E. 肾上腺素
22. 关于心包腔压力上升引起的病理生理变化,哪项错误
- A. 妨碍心室舒张和充盈
 - B. 影响血液回流到右心
 - C. 心搏量可降低
 - D. 静脉压升高
 - E. 动脉舒张压下降
23. 在下列器官组织中,其血管上交感缩血管纤维分布最密的是
- A. 骨骼肌
 - B. 肾脏
 - C. 心脏
 - D. 脑
 - E. 皮肤
24. 关于交感缩血管神经,错误的描述是
- A. 交感缩血管紧张增强时,体循环总外周阻力增加

- B. 交感缩血管紧张增强时,发生血流重新分配
 C. 交感缩血管紧张增强时,使血量/循环系统容积的比值变小
 D. 交感缩血管紧张增强时,组织液生成减少
 E. 刺激颈动脉窦和主动脉弓压力感受器,交感缩血管紧张减弱
25. 关于判定肺动脉水平是否存在左向右分流,其肺动脉与右心室血氧饱和度之差至少需大于
 A. 2% B. 3% C. 5% D. 6% E. 8%
26. 心脏听诊时,第一心音发生在
 A. 心房收缩期的开始 B. 等容收缩期的开始
 C. 快速射血期的开始 D. 等容舒张期的开始
 E. 快速充盈期的开始
27. 心室肌细胞绝对不应期的产生是由于
 A. Na^+ 通道处于备用状态 B. Na^+ 通道处于失活状态
 C. Ca^{2+} 通道处于激活状态 D. Ca^{2+} 通道处于失活状态
 E. Na^+ 通道处于激活状态
28. 减压反射的生理意义是
 A. 降低动脉血压 B. 升高动脉血压
 C. 维持动脉血压稳定 D. 减弱心血管活动
 E. 增强心血管活动
29. 心室肌细胞是否具有兴奋性的前提是 Na^+ 通道处于
 A. 备用状态 B. 失活状态
 C. 激活状态 D. 启动状态
 E. 开放状态
30. 心动周期中,左室内压升高速率最快的时相在
 A. 快速充盈相 B. 减慢射血相
 C. 快速射血相 D. 心房收缩相
 E. 等容收缩相
31. 一患者胸骨左缘第3~4肋间闻及舒张期吹风样杂音,以下哪项因素不是主动脉舒张期反流量增加
 A. 主动脉内舒张压升高 B. 主动脉瓣口面积增大
 C. 主动脉内反流压力阶差增大 D. 窦性心动过速
 E. Ⅲ度房室传导阻滞
32. 目前,我国采用国际上统一的血压水平。根据 WHO/ISH 对血压水平的定义和分类,正常血压描述正确的是
 A. 收缩压 $\leq 140 \text{ mmHg}$,舒张压 $\leq 90 \text{ mmHg}$
 B. 收缩压 $\leq 160 \text{ mmHg}$,舒张压 $\leq 100 \text{ mmHg}$
 C. 收缩压 $\leq 140 \text{ mmHg}$,舒张压 $< 90 \text{ mmHg}$
 D. 收缩压 $< 140 \text{ mmHg}$,舒张压 $\leq 90 \text{ mmHg}$
 E. 收缩压 $< 140 \text{ mmHg}$,舒张压 $< 90 \text{ mmHg}$
33. 心室肌有效不应期的长短主要取决于

- A. 动作电位 0 期除极速度
C. 动作电位传导速度
E. 阈电位水平高低
34. 中心静脉压升高可发生于
A. 心肌收缩力增强时
C. 大失血时
E. 心功能曲线左移时
35. 引起脑血管舒张的主要因素是
A. 血液 CO₂ 分压升高
C. 交感神经兴奋
E. 血液 H⁺ 浓度降低
36. 正常成人的窦房结恢复时间为
A. < 800 毫秒
C. < 1 500 毫秒
E. < 2 500 毫秒
37. 心肌细胞的自律性以窦房结最高, 正常为
A. 25 ~ 40 次/分
C. 40 ~ 60 次/分
E. 60 ~ 100 次/分
38. 可引起毛细血管通透性增大的体液因子是
A. 肾素
C. 缓激肽
E. 肾上腺素
39. 心室肌细胞动作电位的 2 期复极形成与下列哪种因素有关
A. Ca²⁺ 内流与 K⁺ 外流
C. Na⁺ 内流与 Ca²⁺ 内流
E. K⁺ 外流与 Cl⁻ 内流
40. 原发性高血压最常受损的血管是
A. 全身中、小动脉
C. 全身细、小静脉
E. 全身中、小静脉
41. 心肌不发生完全强直性收缩是因为心肌
A. 缺 Ca²⁺
C. 无低常期
E. 心肌的自律性低
42. 心室肌细胞动作电位持续时间长的主要原因是哪一期的时程长
A. 0 期除极
C. 2 期复极
E. 4 期
- B. 动作电位 2 期时程
D. 钠泵功能
- B. 右心衰竭时
D. 心交感神经兴奋时
- B. 血液 O₂ 分压升高
D. 迷走神经兴奋
- B. < 1 000 毫秒
D. < 2 000 毫秒
- B. 10 ~ 25 次/分
D. 80 ~ 120 次/分
- B. 心钠素
D. 阿片肽
- B. Na⁺ 内流与 K⁺ 外流
D. Ca²⁺ 内流与 Cl⁻ 内流
- B. 全身大、中动脉
D. 全身细、小动脉
- B. 有效不应期长
D. “全或无”收缩特性
- B. 1 期复极
D. 3 期复极

二、多选题：以下每道考题有5个备选答案，每题至少有2个正确答案

43. 下列有关尿激酶描述正确的有

- A. 可溶解纤维蛋白血栓
- B. 可溶解血小板血栓
- C. 不具有纤维蛋白选择性，对血浆中纤维蛋白原的降解明显
- D. 纤维蛋白选择性较高，对血浆中纤维蛋白原的降解不明显
- E. 以上均不对

44. 下列哪些疾病易引起心肌缺血

- | | |
|-------------|--------------|
| A. 风心病二尖瓣狭窄 | B. 风心病主动脉瓣狭窄 |
| C. 冠心病 | D. 糖尿病 |
| E. 心肌炎 | |

45. 促发静脉血栓形成的因素包括

- | | |
|---------|-----------|
| A. 血管狭窄 | B. 静脉血流淤滞 |
| C. 血管损伤 | D. 高凝状态 |
| E. 血管畸形 | |

46. 以下哪种治疗措施可以减轻心脏负荷

- | | |
|-----------|-----------|
| A. 硝酸酯制剂 | B. 利尿 |
| C. 休息 | D. 控制钠盐摄入 |
| E. 维持窦性心律 | |

47. 下列哪些情况下心脏的排血量增加

- | | |
|----------|-------------|
| A. 动脉瓣狭窄 | B. 维生素 B 缺乏 |
| C. 动静脉瘘 | D. 房间隔缺损 |
| E. 黏液性水肿 | |

48. 影响心功能的主要因素是

- | | |
|-----------|----------|
| A. 感染和贫血 | B. 心脏前负荷 |
| C. 心脏收缩力 | D. 心脏后负荷 |
| E. 心肌的顺应性 | |

49. 引起肾素-血管紧张素-醛固酮系统激活的主要因素有

- | | |
|----------|------------|
| A. 肾灌注减低 | B. 血容量降低 |
| C. 利尿剂作用 | D. 精神紧张，寒冷 |
| E. 以上均不对 | |

50. 关于 ACEI 的肾脏保护作用主要表现在以下哪些方面

- | | |
|--------------|-------------|
| A. 扩张出球小动脉 | B. 降低肾小球内高压 |
| C. 抑制细胞因子 | D. 减少尿蛋白 |
| E. 减少细胞外基质蓄积 | |

51. 以下哪些可以促进肾素分泌或释放

- | | |
|------------------|---------|
| A. β 受体阻滞剂 | B. 运动 |
| C. 血容量减低 | D. 低钠摄入 |
| E. 低血钾 | |

52. 有关室性期前收缩，下列哪项描述是正确的