

高级卫生专业技术资格考试用书

心血管内科学学习题集

(副主任医师/主任医师)

路 岩 ◎主编

系统梳理学科理论

条分缕析知识要点

活化临床思维模式

全面提升专业技能



中国协和医科大学出版社

高级卫生专业技术资格考试用书

心血管内科学习题集

(副主任医师/主任医师)

主编 路 岩

编 者 (按姓氏笔画排序)：

于 涛	于秋霞	王红微	王媛媛	方丽娟	邓丽丽
付那仁图雅		刘亚莉	刘艳君	齐丽娜	孙石春
孙丽娜	肖丽媛	李 东	李 瑞	何 影	张 彤
张 楠	张家翾	张黎黎	陈晓芳	周胜楠	董 慧



中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

心血管内科学习题集 / 路岩主编. —北京：中国协和医科大学出版社，2018.1

高级卫生专业技术资格考试用书

ISBN 978 - 7 - 5679 - 0954 - 0

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 262064 号

高级卫生专业技术资格考试用书

心血管内科学习题集

主 编：路 岩

策划编辑：吴桂梅

责任编辑：王 莹

出版发行：中国协和医科大学出版社

(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260434)

网 址：www.pumcp.com

经 销：新华书店总店北京发行所

印 刷：北京玺诚印务有限公司

开 本：787 × 1092 1/16 开

印 张：25

字 数：350 千字

版 次：2018 年 1 月第 1 版

印 次：2018 年 1 月第 1 次印刷

定 价：64.00 元

ISBN 978 - 7 - 5679 - 0954 - 0

(凡购本书,如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题,由本社发行部调换)

前言

J.Y.D.J.G.J

为进一步深化卫生专业技术职称改革工作，不断完善卫生专业技术职务聘任制，根据中共中央组织部、人事部、卫生部《关于深化卫生事业单位人事制度改革的实施意见》（人发〔2000〕31号）文件精神和国家有关职称改革的规定，人事部下发《加强卫生专业技术职务评聘工作的通知》（人发〔2000〕114号），高级专业技术资格采取考试和评审结合的办法取得。为了更好地帮助广大考生复习备考，编者根据多年的临床实践，结合考试的实际情况，编写了这本《心血管内科学习题集》。

本书包含高级卫生专业技术资格考试的所有相关内容及考试题型。全书共21章，包括A1型题、A2型题、A3/A4型题、B型题、X型题、案例分析题，每章习题的参考答案附在最后。

本书实用性强，可用于考前复习和自测，以便考生顺利通过考试。

因水平有限，书中难免存在疏漏和不足之处，敬请广大读者批评指正。

2017年10月

目录

JJFJJJ

第一章 心脏解剖学	1
第二章 心血管生理学	6
第三章 心血管疾病分子生物学与基因学	14
第四章 心脏影像诊断学	22
第五章 心脏电生理检查及治疗	31
第六章 心血管疾病常用无创诊断技术	46
第七章 心血管疾病的创伤性诊断和治疗技术	63
第八章 心力衰竭	81
第九章 心律失常	107
第十章 心脏骤停和心源性猝死	150
第十一章 高血压病	165
第十二章 冠状动脉粥样硬化性心脏病	196
第十三章 心脏瓣膜病	236
第十四章 心内膜炎	275
第十五章 心肌病	294
第十六章 病毒性心肌炎	324
第十七章 心包炎	331
第十八章 成人先天性心脏病	347
第十九章 外周血管病	362
第二十章 肺动脉栓塞	378
第二十一章 肺动脉高压	387

第一章 心脏解剖学

一、A1型题

1. 以下关于心脏的结构，叙述不正确的是（ ）。
A. 由心肌组成的中空器官 B. 由房间隔、室间隔分为互不相通的左右两半
C. 同侧心房和心室借房室口相通 D. 有左心房、左心室、右心房和右心室 4 个心脏
E. 心室接受静脉血，心房发出动脉血
2. 窦房结和房室结的血液供应大多来自（ ）。
A. 左冠状动脉主干 B. 左冠状动脉旋支
C. 右冠状动脉 D. 前降支
E. 对角支
3. 关于心房的描述，不正确的是（ ）。
A. 右心房前部为腔静脉窦，后部为固有心房
B. 右心房外面以界沟为界分为前、后两部
C. 左心房为心脏 4 个心腔中最靠后的部分
D. 右心房腔静脉窦内壁光滑，内有上、下腔静脉口和冠状窦口
E. 右心房界沟内面正对界嵴，从界嵴向前发出梳状肌
4. 主动脉瓣的瓣叶包括（ ）。
A. 左瓣、右瓣 B. 前瓣、后瓣
C. 左瓣、前瓣和后瓣 D. 右瓣、前瓣和后瓣
E. 左瓣、右瓣和后瓣
5. 动脉段的解剖形态不包括（ ）。
A. 主动脉 B. 肺动脉
C. 降动脉 D. 单一动脉干
E. 共同动脉干
6. 关于心的静脉的叙述，正确的是（ ）。
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

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. 关于心脏的位置，叙述不正确的是（ ）。
- A. 心脏位于胸腔的中纵隔内，外面以心包包裹着，整体向左下方倾斜
 - B. 整个心脏的1/3位于身体正中线的左侧，2/3位于正中线的右侧
 - C. 心脏的位置可因为体型、呼吸和体位的不同而有所改变
 - D. 吸气状态下心为垂直位，呼气状态下心为横位
 - E. 矮胖体型、仰卧姿势或腹腔胀满（如妊娠）时，心呈横位；高瘦体型或直立姿势时，心多呈垂直位
9. 关于二尖瓣（ ）。
- A. 前瓣位于左房室口与肺动脉口之间
 - B. 前瓣是流入道和流出道的分界标志
 - C. 可分为前、外侧两瓣
 - D. 前后瓣分别借腱索连于肉柱上
 - E. 前瓣较小，位于前外侧，后瓣较大，位于后内侧
10. 下列关于主动脉的结构，叙述不正确的是（ ）。
- A. 主动脉是体循环的动脉主干
 - B. 主动脉起始段为升主动脉
 - C. 升主动脉达右侧第2胸肋关节高度移行为主动脉弓
 - D. 升主动脉达第2胸椎体下缘处移行为胸主动脉
 - E. 主动脉干可分成升主动脉、主动脉弓和降主动脉3个连续的节段
11. 房室连接方式中，腱索附着于对侧心室的是（ ）。
- A. 开启瓣
 - B. 闭锁瓣
 - C. 共同房室瓣
 - D. 跨越瓣
 - E. 骑跨瓣
12. 下列哪项不是心包的特点（ ）。
- A. 分为纤维心包和浆膜心包
 - B. 纤维心包在内层
 - C. 浆膜心包可分为脏、壁两层
 - D. 壁层衬于纤维心包，并与纤维心包裹着
 - E. 浆膜心包的脏、壁二层在大血管根部反折移行，围成心包腔，内含少量浆液起润滑作用
13. 下列关于心脏形态、位置的描述，不正确的是（ ）。
- A. 心尖指向左前下方
 - B. 心的前面位于胸骨和肋骨的后面
 - C. 心底朝向右后上方
 - D. 心的下面由心室构成，呈水平位
 - E. 心表面有4条沟可作为4个心腔的表面分界



14. 关于心表面沟的描述，不正确的是（ ）。
 A. 前室间沟为分隔左、右心室的标志（前面）
 B. 后室间沟与冠状沟交汇区称房室交点
 C. 近心底处有完整的环形浅沟称冠状沟
 D. 后室间沟为分隔左、右心室的标志（后面）
 E. 冠状沟将右上方的心房和左下方的心室分开
15. 以下关于心室解剖的叙述，不正确的是（ ）。
 A. 心室解剖学上有流入道部、流出道部和肌梁部组成
 B. 残余心腔由小梁囊和（或）输出腔组成
 C. 流入道部是心室的必备部分，流出道部是心室的非必备部分
 D. 流出道部是病理状况下形态学变化最多的部分
 E. 以上3部分缺一不可，否则就成为残余心腔
16. 到达左心房的手术途径中，常用于二尖瓣闭式扩张分离术或心内探查的是（ ）。
 A. 左心耳 B. 左壁（外壁）
 C. 房间沟 D. 房间隔
 E. 左心房上壁
17. 关于心壁的构成，以下叙述不正确的是（ ）。
 A. 最内层为心内膜 B. 心内膜双层折叠可形成心瓣膜
 C. 房间隔只有1层心内膜 D. 心内膜和大血管的内膜相互延续
 E. 心内膜还与上、下腔静脉及肺静脉的内膜相续
18. 关于心脏的外形和毗邻，叙述不正确的是（ ）。
 A. 心脏分为一尖、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，也称为胸肋面
 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

二、B型题

(1~2题共用备选答案)

- | | |
|--------------|-------------|
| A. 左冠状动脉前降支 | B. 右冠状动脉后降支 |
| C. 左冠状动脉回旋支 | D. 左冠状动脉主干 |
| E. 右冠状动脉右室前支 | |

1. 引起左室前壁和室间隔前部心肌梗死的冠状动脉分支是（ ）。
 2. 引起左室侧壁或隔壁心肌梗死的冠状动脉分支是（ ）。

三、X型题

1. 形态右心房的解剖标志，叙述正确的有（ ）。
 - A. 右心耳外观呈钝而较规则的三角形或梯形，基部开口宽大
 - B. 右心耳内面的梳状肌扩展到房室前庭全周
 - C. 右心耳外观呈狭长而不规则的指状或钩状，基部开口窄小
 - D. 心耳内的梳状肌不扩展到房室前庭，因而有光滑的右房后下壁
 - E. 当心耳的形态不典型时，可以利用心房内梳状肌的分布辨别形态心房
2. 心室形态右室的特征表现为（ ）。
 - A. 肌小梁细小
 - B. 肌小梁粗大
 - C. 流入道是三尖瓣
 - D. 流入道是二尖瓣
 - E. 流出道是有肌性圆锥分隔的半月瓣和房室瓣
3. 右冠状动脉主要分布于（ ）。
 - A. 右心室
 - B. 室间隔前上 2/3 部
 - C. 右心房
 - D. 部分左心室隔壁
 - E. 室间隔后 1/3 部
4. 房室连接类型中，属于双心类房室连接的有（ ）。
 - A. 房室协调连接
 - B. 房室不协调连接
 - C. 不定位房室连接
 - D. 双入口连接
 - E. 单侧房室无连接
5. 主动脉的冠状动脉窦指的是（ ）。
 - A. 左窦
 - B. 右窦
 - C. 后窦
 - D. 前窦
 - E. 左窦和后窦
6. 汇入冠状静脉窦的静脉有（ ）。
 - A. 上腔静脉
 - B. 左心室后静脉
 - C. 左缘静脉
 - D. 左心房斜静脉
 - E. 心大静脉
7. 下列关于冠状动脉的结构，叙述正确的有（ ）。
 - A. 冠状动脉分为左冠状动脉和右冠状动脉
 - B. 窦房结供血不足会引起房室传导阻滞
 - C. 左冠状动脉分为前降支和回旋支
 - D. 右冠状动脉分为后室间支和左室后支
 - E. 左冠状动脉和右冠状动脉分别开口于主动脉窦的左窦和右窦内



8. 主动脉窦包括（ ）。
 A. 左窦 B. 右窦
 C. 后窦 D. 前窦
 E. 中窦
9. 房室连接类型中，属于单心室类房室连接的有（ ）。
 A. 房室协调连接 B. 房室不协调连接
 C. 不定位房室连接 D. 双入口连接
 E. 单侧房室无连接
10. 下列关于心脏的描述正确的有（ ）。
 A. 心底主要由左、右心房的后壁构成，朝向右后上方
 B. 心的前面大部分由左心耳和左心室构成
 C. 心的前面位置相当于第3~6肋软骨水平
 D. 心的下面由心室构成，几乎呈水平位，坐落在横膈上，也称为膈面
 E. 心的下缘介于膈面与胸肋面，主要由右心室前壁的边缘构成，也称锐缘
11. 心室形态左室的特征表现为（ ）。
 A. 肌小梁细小 B. 肌小梁粗大
 C. 流入道是三尖瓣 D. 流入道是二尖瓣
 E. 流出道有半月瓣和房室瓣纤维延续

参考答案

一、A1型题

1. E 2. C 3. A 4. E 5. C 6. D 7. B 8. B 9. B 10. D

11. E 12. B 13. D 14. C 15. E 16. A 17. C 18. D

二、B型题

1. A 2. C

三、X型题

1. AB	2. BCE	3. ACDE	4. ABC	5. AB
6. BCDE	7. ACDE	8. ABC	9. DE	10. ACDE
11. ADE				

第二章 心血管生理学

一、A1型题

1. 动脉血压的形成基本因素是（ ）。
A. 外周阻力 B. 足够的血液充盈
C. 心脏射血 D. 心脏收缩力
E. 足够的血液充盈、心脏射血和外周阻力
2. 心肌的特性不包括（ ）。
A. 舒张性 B. 兴奋性
C. 自律性 D. 传导性
E. 收缩性
3. 心动周期中，左室内压升高速率最快的时期在（ ）。
A. 快速充盈期 B. 减慢射血期
C. 快速射血期 D. 心房收缩期
E. 等容收缩期
4. 心肌无传导性的细胞是（ ）。
A. 窦房结细胞 B. 房结区细胞
C. 心室肌细胞 D. 心房肌细胞
E. 房室束细胞
5. 正常情况下，（ ）的自律性最高，对心脏兴奋起主导作用，是心脏兴奋的正常开始部位，称为正常起搏点。
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
6. 血液与组织液之间主要的交换方式是（ ）。
A. 扩散 B. 滤过
C. 重吸收 D. 吞饮
E. 分泌



7. 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
8. 颈动脉窦和主动脉弓压力感受性反射中，感受器在 60~180mmHg 范围内对波动性压力变化的刺激敏感，在正常平均动脉血压约（ ）时，反应最灵敏。
 A. 40mmHg B. 60mmHg
 C. 80mmHg D. 100mmHg
 E. 120mmHg
9. 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
10. 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. Ca^{2+} 内流与 K^+ 外流 B. Na^+ 内流与 K^+ 外流
 C. Na^+ 内流与 Ca^{2+} 内流 D. Ca^{2+} 内流与 Cl^- 内流
 E. K^+ 外流与 Cl^- 内流
11. 血管紧张素 II 不具备的作用是（ ）。
 A. 促进糖皮质激素合成和释放
 B. 刺激肾上腺皮质球状带，分泌醛固酮
 C. 作用于交感缩血管神经末梢，使去甲肾上腺素释放增加
 D. 作用于中枢使交感神经兴奋
 E. 使 ADH 和促肾上腺皮质激素分泌增加
12. 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
13. 能使心肌自律性升高的因素是（ ）。
 A. 4 期除极速度减慢 B. 阈电位升高
 C. 阈电位降低 D. 最大复极电位绝对值变大
 E. 有效不应期延长
14. 影响组织液生成的因素不包括（ ）。
 A. 毛细血管压 B. 血浆胶体渗透压
 C. 毛细血管壁的通透性 D. 淋巴回流
 E. 心脏收缩力量

15. 可引起心肌传导性降低的因素是()。
A. 邻近未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
16. 下列因素中,与心排血量无关的是()。
A. 心脏前负荷 B. 心肌收缩力
C. 心率 D. 大动脉血压
E. 心房大小
17. 影响静脉回流量的因素不包括()。
A. 大动脉弹性 B. 体循环平均充盈压
C. 呼吸运动 D. 心脏收缩力量
E. 体位改变
18. 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 B. 1期复极
C. 2期复极 D. 3期复极
E. 4期复极
19. 以下关于影响动脉血压的因素,叙述不正确的是()。
A. 搏出量增加,收缩压明显升高 B. 心率加快,收缩压明显升高
C. 大动脉硬化,收缩压明显升高 D. 外周阻力增加,舒张压明显升高
E. 血量减少,平均动脉血压降低
20. 在心动周期中动脉血压最低的时相是()。
A. 等容收缩期末 B. 快速射血期末
C. 心房收缩期末 D. 减慢射血期末
E. 快速充盈期末
21. 心动周期中左心室压力最高值发生在()。
A. 等容收缩期末 B. 等容舒张期末
C. 快速射血期末 D. 心房收缩期末
E. 快速充盈期末
22. 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 B. 动作电位传导速度
C. 动作电位2期时程 D. 钠泵功能
E. 阈电位水平高低
23. 引起肾素分泌的原因不包括()。
A. 肾血流灌注减少时肾素分泌 B. 血Na⁺浓度降低时肾素分泌



- C. 肾血流灌注增加时肾素分泌 D. 肾交感神经兴奋时肾素分泌
 E. 肾上腺素、去甲肾上腺素分泌增加时肾素分泌
24. 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
25. 钙通道阻断剂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. 0期除极速度减慢
 C. 1期复极时程缩短 D. 2期复极时程缩短
 E. 3期复极时程缩短
26. 在下列器官组织中，血管缩血管纤维分布最密的是()。
 A. 骨骼肌 B. 肾脏
 C. 心脏 D. 脑血管
 E. 皮肤
27. 心血管反射活动的基本中枢在()。
 A. 脊髓 B. 大脑
 C. 延髓 D. 下丘脑
 E. 脑桥
28. 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
29. 心室肌细胞绝对不应期的产生是由于()。
 A. Na^+ 通道处于激活状态 B. Na^+ 通道处于失活状态
 C. Ca^{2+} 通道处于失活状态 D. Ca^{2+} 通道处于激活状态
 E. Na^+ 通道处于备用状态
30. 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
31. 下列物质中缩血管作用最强的是()。
 A. 肾素 B. 内皮素
 C. 组胺 D. 血管紧张素Ⅱ
 E. 肾上腺素

32. 引起脑血管舒张的主要因素是（ ）。
A. 血液 CO_2 分压升高 B. 交感神经兴奋
C. 血液 O_2 分压升高 D. 迷走神经兴奋
E. 血液 H^+ 浓度降低
33. 血液与组织液之间的物质交换方式不包括（ ）。
A. 扩散 B. 滤过
C. 重吸收 D. 吞饮
E. 分泌
34. 心肌不发生完全强直性收缩是因为心肌（ ）。
A. 缺 Ca^{2+} B. 有效不应期持续的时间长
C. 有低常期 D. “全或无” 收缩特性
E. 心肌的自律性低
35. 心肌细胞内 Ca^{2+} 降低的机制与下列哪一项因素无关（ ）。
A. 肌质网摄取 Ca^{2+} 增多 B. 酸中毒
C. 肌质网释放 Ca^{2+} 减少 D. 细胞膜钙通道障碍
E. 钙泵功能障碍

二、B型题

(1~3题共用备选答案)

- A. 25 次/分 B. 50 次/分
C. 80 次/分 D. 100 次/分
E. 120 次/分

1. 窦房结自律性的速率为（ ）。
2. 房室交界自律性的速率为（ ）。
3. 末梢浦肯野纤维网自律性的速率为（ ）。

(4~6题共用备选答案)

- A. 去甲肾上腺素 B. 组胺
C. 肾上腺素 D. 血管紧张素
E. 乙酰胆碱
4. 心交感神经末梢释放的递质是（ ）。
5. 心迷走神经末梢释放的递质是（ ）。
6. 交感缩血管神经节后纤维释放的递质是（ ）。



(7~8题共用备选答案)

- A. 自律性
- B. 兴奋性
- C. 传导性
- D. 收缩性
- E. 有效不应期长

7. 心室肌细胞具有的生理特性不包括()。

8. 浦肯野细胞具有的生理特性不包括()。

三、X型题

1. 关于自律组织自律性的速率，叙述正确的是()。

- A. 窦房结约100次/分
- B. 窦房结约80次/分
- C. 房室交界约50次/分
- D. 房室交界约30次/分
- E. 末梢浦肯野纤维网约25次/分

2. 心脏无收缩性的细胞是()。

- A. 窦房结细胞
- B. 房结区细胞
- C. 心室肌细胞
- D. 结希区细胞
- E. 浦肯野纤维末梢细胞

3. 动脉血压的形成条件包括()。

- A. 心脏射血是形成动脉血压的基本因素
- B. 心脏收缩力
- C. 大动脉的弹性作用
- D. 心脏舒张力
- E. 循环系统内血液充盈所形成的平均充盈压

4. 以下能影响心肌细胞兴奋性的因素有()。

- A. 静息膜电位水平
- B. 阈电位水平
- C. 钠通道的状况
- D. 动作电位0期除极的速度和幅度
- E. 细胞的直径

5. 以下选项中属于血管紧张素Ⅱ的功能的有()。

- A. 增加渴觉，导致饮水行为
- B. 使交感神经发放冲动增加
- C. 直接使小动脉收缩
- D. 减弱血压升高引起的心率减慢
- E. 刺激肾上腺皮质网状带，使醛固酮分泌增多

6. 颈动脉体和主动脉体化学感受性反射平时不参与动脉血压调节，参与循环功能调节的情形有()。

- A. 平均动脉血压低于60mmHg
- B. 平均动脉血压低于80mmHg
- C. 窒息
- D. 酸中毒
- E. 碱中毒

7. 心肌无自律性的细胞是（ ）。
A. 窦房结细胞 B. 冠状窦口附近细胞
C. 心室肌细胞 D. 心房肌细胞
E. 浦肯野纤维末梢细胞
8. 刺激肾素分泌的因素有（ ）。
A. 肾血流灌注减少 B. 肾交感神经兴奋
C. 迷走神经兴奋 D. 血 Na^+ 浓度降低
E. 肾上腺素、去甲肾上腺素分泌增加
9. 心交感神经紧张性增加时（ ）。
A. 心缩期缩短 B. 收缩期室内压上升速率加大
C. 抑制心肌细胞膜上钙通道开放 D. 室内压峰值增高
E. 心舒早期室内压下降速率加大
10. 有收缩性的细胞是（ ）。
A. 窦房结细胞 B. 房结区细胞
C. 心室肌细胞 D. 心房肌细胞
E. 房室束细胞
11. 影响血液与组织液扩散的因素有（ ）。
A. 水溶性 B. 面积
C. 浓度差 D. 通透性
E. 脂溶性
12. 决定和影响传导速度的生理因素有（ ）。
A. 0 期除极化速度 B. 0 期除极化幅度
C. 细胞直径 D. 缝隙连接
E. 邻近部位处在有效不应期

参考答案

一、A1型题

1. E 2. A 3. E 4. A 5. D 6. A 7. B 8. D 9. B 10. A
11. A 12. A 13. C 14. E 15. C 16. E 17. A 18. C 19. B 20. B
21. C 22. C 23. C 24. D 25. D 26. E 27. C 28. C 29. B 30. E
31. B 32. A 33. E 34. B 35. D