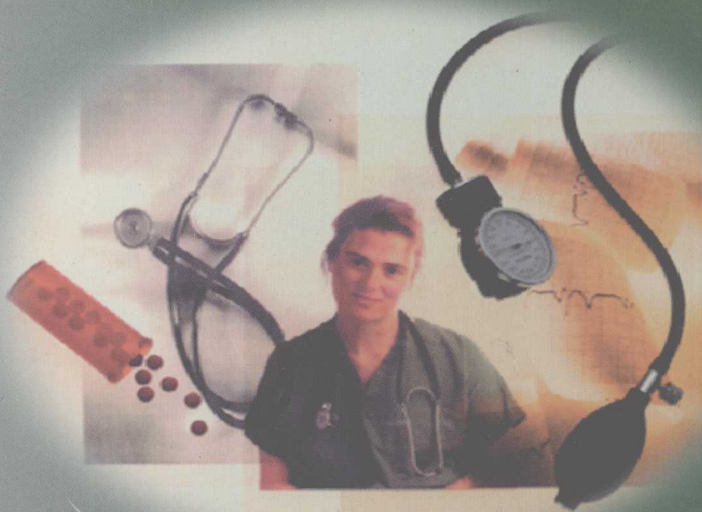


 全国卫生专业技术资格考试用书

药学(中级)

应试考题精练及全真模拟

主编 谢海 战同霞



第二军医大学出版社

• 全国卫生专业技术资格考试用书 •

药 学 (中 级)

应试考题精练及全真模拟

主 编：谢 海 战同霞

副主编：沈 蓁 孙肖伟 史立宏

第二军医大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

药学(中级)应试考题精练及与全真模拟/谢海,战同霞主编. —上海:第二军医大学出版社,2008.1

ISBN 978-7-81060-800-8

I. 药… II. ①谢…②战… III. 药理学-药剂人员-资格考核-习题

IV. R9-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 205636 号

药学(中级)应试考题精练及全真模拟

主 编 谢 海 战同霞

副主编 沈 葵 孙肖伟 史立宏

第二军医大学出版社出版发行

上海市翔殷路 800 号 邮政编码: 200433

电话/传真: 021-65493093

全国各地新华书店经销

山东新华印刷厂潍坊厂印刷

开本: 787 × 1092 mm 1/16 印张: 35.5 字数: 866 千字

2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-81060-800-8/R·630

定价: 73.00 元

出版说明

为贯彻国家人事部、卫生部《关于加强卫生专业技术职务评聘工作的通知》等相关文件的精神，自 2001 年开始全国卫生专业初、中级技术资格实行以考代评。考试取得的资格代表了被认可具备相应专业技术职务要求的水平与能力，被单位作为聘任相应技术职务的必要依据。自 2008 年开始卫生专业技术资格 59 个中级专业全科医学、临床医学（代码为 026 至 084）以及中药学初级（士）、初级（师）、中级（专业代码分别为 002、014、091）、中医护理学初级（师）、中级（专业代码分别为 016、098）的“基础知识”、“相关专业知识”、“专业知识”和“专业实践能力”4 个科目的考试均采用人机对话的形式进行。其他 49 个专业的 4 个科目仍采用纸笔作答方式进行考试。

为适应全国卫生专业技术资格考试的新变化，方便应试人员做好考前复习工作，我们组织有关专业人员编写了这套《全国卫生专业技术资格考试用书》。此套丛书共包括：

内科学应试考题精练

外科学应试考题精练

妇产科学应试考题精练

护理学（执业护士含护士）应试考题精练及全真模拟

护理学（师）应试考题精练及全真模拟

护理学（中级）应试考题精练及全真模拟

药学（士）应试考题精练及全真模拟

药学（师）应试考题精练及全真模拟

药学（中级）应试考题精练及全真模拟

临床医学检验技术（士）应试考题精练及全真模拟

临床医学检验技术（师）应试考题精练及全真模拟

临床医学检验与技术（中级）应试考题精练及全真模拟

本套丛书的编写与国家医学考试中心最新考试大纲要求相一致，同时包含大量历年真题。每本书后均附有全真模拟试题或典型试题，并对所有题目进行详细解析，以便广大考生进行考前自测训练，提高复习效率。

本书难免存在不足和疏漏，敬请广大读者批评指正，欢迎将意见发送到 xinglinzhinan@126.com，以便我们进一步修改和完善。

编者

2008 年 1 月

目 录

第一篇 基础知识	(1)
第一章 生理学	(1)
第一节 细胞的基本功能	(1)
第二节 血液	(3)
第三节 血液循环	(5)
第四节 呼吸	(9)
第五节 消化	(10)
第六节 体温及其调节	(12)
第七节 尿的生成和排出	(13)
第八节 神经	(15)
第九节 内分泌	(16)
第二章 生物化学	(18)
第一节 蛋白质的结构与功能	(18)
第二节 核酸的结构与功能	(21)
第三节 酶	(24)
第四节 糖代谢	(26)
第五节 脂类代谢	(28)
第六节 氨基酸代谢	(30)
第七节 核苷酸代谢	(32)
第三章 病理生理学	(33)
第一节 绪论	(33)
第二节 疾病概论	(34)
第三节 水、电解质代谢紊乱	(35)
第四节 酸碱平衡紊乱	(37)
第五节 缺氧	(39)
第六节 发热	(39)
第七节 应激	(40)
第八节 凝血与抗凝血平衡紊乱	(42)
第九节 休克	(43)
第十节 缺血-再灌注损伤	(45)
第十一节 心功能不全	(47)
第十二节 肺功能不全	(48)
第十三节 肝功能不全	(49)

第十四节 肾功能不全	(51)
第十五节 脑功能不全	(53)
第四章 微生物学	(53)
第一节 绪论	(53)
第二节 细菌的基本形态和结构	(54)
第三节 细菌的增殖与代谢	(56)
第四节 噬菌体	(57)
第五节 细菌的遗传变异	(57)
第六节 消毒与灭菌	(58)
第七节 细菌的致病性和机体的抗感染免疫	(58)
第八节 病毒学概论	(60)
第九节 真菌概述	(61)
第十节 其他微生物	(61)
第十一节 免疫学基础	(62)
第十二节 病原性球菌	(64)
第十三节 肠道杆菌	(65)
第十四节 厌氧性细菌	(66)
第十五节 弧菌属与弯曲菌属	(67)
第十六节 肠道感染病毒	(67)
第十七节 呼吸道感染病毒	(68)
第十八节 肝炎病毒	(69)
第十九节 虫媒病毒	(70)
第二十节 疱疹病毒	(70)
第二十一节 其他病毒	(71)
第五章 天然药化	(72)
第一节 总论	(72)
第二节 苷类	(73)
第三节 苯丙素类	(75)
第四节 醌类化合物	(76)
第五节 黄酮类化合物	(78)
第六节 萜类和挥发油	(80)
第七节 甾体及其苷类	(82)
第八节 生物碱	(84)
第九节 其他成分	(85)
第六章 药物化学	(86)
第一节 绪论	(86)
第二节 麻醉药	(87)
第三节 镇静催眠药、抗癫痫药和抗精神失常药	(90)
第四节 解热镇痛药、非甾类抗感染药和抗痛风药	(93)

第五节 镇痛药	(96)
第六节 胆碱受体激动剂	(99)
第七节 肾上腺素能药物	(101)
第八节 心血管药	(103)
第九节 中枢兴奋药和利尿药	(106)
第十节 抗过敏药和抗溃疡药	(109)
第十一节 降血糖药	(111)
第十二节 甾体激素	(112)
第十三节 抗肿瘤药物	(115)
第十四节 抗病毒药和抗艾滋病药	(118)
第十五节 抗菌药	(119)
第十六节 抗生素	(123)
第十七节 维生素	(127)
第七章 药物分析	(129)
第一节 药物分析理论知识	(129)
第二节 药品质量控制	(131)
第三节 药品中的杂质及检查	(133)
第四节 药品的生物利用度及生物等效性	(135)
第五节 药品检测方法的要求	(136)
第六节 各类药物的特征性鉴别反应与定量方法	(137)
第二篇 相关专业知识	(141)
第一章 药剂学	(141)
第一节 绪论	(141)
第二节 液体制剂	(143)
第三节 灭菌制剂与无菌制剂	(152)
第四节 固体制剂	(164)
第五节 半固体制剂	(175)
第六节 雾剂、喷雾剂和粉雾剂	(183)
第七节 浸出技术与中药制剂	(186)
第八节 药物溶液的形成理论	(188)
第九节 表面活性剂	(191)
第十节 药物微粒分散系的基础理论	(194)
第十一节 流变学基础	(195)
第十二节 药物制剂的稳定性	(196)
第十三节 药物制剂的设计	(201)
第十四节 制剂新技术	(204)
第十五节 缓释、控释制剂	(208)
第十六节 经皮吸收制剂	(216)
第十七节 生物药剂学概述	(219)

第十八节 口服药物的吸收	(221)
第十九节 非口服药物的吸收	(222)
第二十节 药物的分布	(224)
第二十一节 药物代谢	(226)
第二十二节 药物排泄	(227)
第二十三节 药理学计算	(228)
第二章 药事管理	(229)
第一节 药品和药学	(229)
第二节 药事管理委员会	(230)
第三节 医院药学	(231)
第四节 药学部门	(232)
第五节 法律	(235)
第六节 法规	(251)
第七节 规章	(264)
第三篇 专业知识	(279)
药理学	(279)
第一节 绪言	(279)
第二节 药物对机体的作用——药效学	(280)
第三节 药动学	(284)
第四节 传出神经系统药理概论	(291)
第五节 胆碱受体激动药和作用于胆碱酯酶药	(292)
第六节 胆碱受体阻断药	(297)
第七节 肾上腺素受体激动药	(300)
第八节 肾上腺素受体阻断药	(305)
第九节 局部麻醉药	(309)
第十节 全身麻醉药	(311)
第十一节 镇静催眠药	(312)
第十二节 抗癫痫药	(315)
第十三节 抗精神失常药	(318)
第十四节 抗帕金森病和老年痴呆药	(322)
第十五节 中枢兴奋药	(324)
第十六节 镇痛药	(326)
第十七节 解热镇痛抗炎药	(330)
第十八节 抗心律失常药	(335)
第十九节 抗慢性心功能不全药	(340)
第二十节 抗心绞痛药及调脂药	(343)
第二十一节 抗高血压药	(347)
第二十二节 利尿药和脱水药	(351)
第二十三节 血液及造血系统药理	(354)

第二十四节	消化系统药物	(357)
第二十五节	呼吸系统药理	(359)
第二十六节	抗组胺药	(361)
第二十七节	作用于子宫平滑肌药物	(363)
第二十八节	肾上腺皮质激素类药	(365)
第二十九节	性激素和避孕药	(368)
第三十节	甲状腺激素与抗甲状腺药	(369)
第三十一节	胰岛素及口服降血糖药	(372)
第三十二节	影响其他代谢的药物	(374)
第三十三节	抗微生物药物概论	(376)
第三十四节	喹诺酮类、磺胺类与其他合成抗菌药物	(379)
第三十五节	β -内酰胺类抗生素	(381)
第三十六节	大环内酯类、林可霉素类及其他抗生素	(385)
第三十七节	氨基糖苷类与多肽类抗生素	(387)
第三十八节	四环素类与氯霉素	(389)
第三十九节	抗真菌药与抗病毒药	(392)
第四十节	抗结核病药及抗麻风病药	(394)
第四十一节	抗疟药	(398)
第四十二节	抗阿米巴病药及抗滴虫病药	(401)
第四十三节	抗血吸虫病药及抗丝虫病药	(402)
第四十四节	抗肠道蠕虫病药	(403)
第四十五节	抗恶性肿瘤药	(404)
第四十六节	影响免疫功能的药物	(408)
第四篇	专业实践能力	(411)
医院药学综合知识与技能（总论）		(411)
第一节	药品调剂	(411)
第二节	临床用药的配制	(415)
第三节	药品的保管	(416)
第四节	药物信息咨询服务	(418)
第五节	用药指导	(419)
第六节	治疗药物监测	(420)
第七节	治疗药物评价	(421)
第八节	时辰药理学及其临床应用	(422)
第九节	安全药理学	(423)
第十节	群体药代动力学	(423)
第十一节	新药注册研究与新药临床试验	(424)
第十二节	药物相互作用	(424)
第十三节	药物不良反应	(426)
第十四节	药物滥用及违禁药物	(430)

第十五节 妊娠期及哺乳期合理用药·····	(431)
第十六节 新生儿用药·····	(432)
第十七节 儿童用药·····	(433)
第十八节 老年人用药·····	(435)
第十九节 疾病对药物作用的影响·····	(436)
第二十节 药物(毒物)中毒和急救药物应用·····	(437)
医院药学综合知识与技能(各论)·····	(440)
第一节 抗微生物药物·····	(440)
第二节 作用于中枢神经系统的药物·····	(450)
第三节 解热镇痛抗炎药·····	(460)
第四节 作用于循环系统的药物·····	(463)
第五节 抗变态反应药物·····	(475)
第六节 减肥药·····	(477)
第七节 抗糖尿病药·····	(479)
第八节 骨质疏松防治用药·····	(481)
第九节 影响血液系统和造血系统的药物·····	(483)
第十节 作用于消化系统的药物·····	(487)
第十一节 作用于呼吸系统的药物·····	(490)
第十二节 其他·····	(493)
全真模拟试题·····	(497)
答题卡·····	(531)
参考答案与解析·····	(539)

第一篇 基础知识

第一章 生理学

第一节 细胞的基本功能

【A 型题】

1. 细胞膜的脂质双分子层是
 - A. 细胞内容物和细胞环境间的屏障
 - B. 细胞接受外界和其它细胞影响的门户
 - C. 离子进出细胞的通道
 - D. 受体的主要成分
 - E. 抗原物质
2. 人体内 O_2 、 CO_2 和 NH_3 进出细胞是通过
 - A. 单纯扩散
 - B. 易化扩散
 - C. 主动转运
 - D. 入胞作用
 - E. 出胞作用
3. 运动神经纤维末梢释放乙酰胆碱属于
 - A. 单纯扩散
 - B. 易化扩散
 - C. 主动转运
 - D. 入胞作用
 - E. 出胞作用
4. 细胞膜在静息情况下, 对下列哪种离子通透性最大
 - A. K^+
 - B. Na^+
 - C. Cl^-
 - D. Ca^{2+}
 - E. Mg^{2+}
5. 以下关于细胞静息电位的描述, 正确的是
 - A. 静息电位是复合电位变化
 - B. 是细胞静息时存在于细胞膜内外两侧的电位差
 - C. 一般表现为膜内为正, 膜外为负
 - D. 这种电位差可用测量电极在细胞表面测出
 - E. 正常数值的这种电位差, 表明细胞处于去极化状态
6. 在一般生理情况下, 每分解一分子 ATP, 钠泵运转可使
 - A. 2 个 Na^+ 移出膜外
 - B. 2 个 K^+ 移入膜内
 - C. 2 个 Na^+ 移出膜外, 同时有 2 个 K^+ 移入膜内
 - D. 3 个 Na^+ 移出膜外, 同时有 2 个 K^+ 移入膜内
 - E. 2 个 Na^+ 移出膜外, 同时有 3 个 K^+ 移入膜内
7. 运动神经兴奋时, 何种离子进入轴突末梢的量与囊泡释放量呈正变关系
 - A. K^+
 - B. Na^+
 - C. Cl^-
 - D. Ca^{2+}
 - E. Mg^{2+}
8. 神经-肌接头处的化学递质是
 - A. 肾上腺素
 - B. 去甲肾上腺素
 - C. γ -氨基丁酸
 - D. 乙酰胆碱
 - E. 5-羟色胺
9. 细胞膜脂质双分子层中, 镶嵌蛋白的形式是

- A. 仅在内表面
 - B. 仅在外表面
 - C. 仅在两层之间
 - D. 仅在外表面与内表面
 - E. 靠近膜的内侧面、外侧面、贯穿整个脂质双层三种形式均有
10. 阈电位是指
- A. 造成膜对钾通透性突然增大的临界膜电位
 - B. 造成膜对钾通透性突然减小的临界膜电位
 - C. 超极化到刚能引起动作电位时的膜电位
 - D. 造成膜对钠通透性突然增大的临界膜电位
 - E. 造成膜对钠通透性突然减小的临界膜电位
11. 骨骼肌中的收缩蛋白包括
- A. 肌球蛋白
 - B. 原肌凝蛋白
 - C. 肌动蛋白
 - D. 肌钙蛋白和肌动蛋白
 - E. 肌球蛋白和肌动蛋白
12. 骨骼肌的兴奋-收缩耦联不包括
- A. 电兴奋通过横管系统传向肌细胞的深处
 - B. 三联管结构处的信息传递, 导致终末池钙释放
 - C. 肌浆中的钙与肌钙蛋白结合
 - D. 肌浆中的钙浓度迅速降低, 导致肌钙蛋白和它所结合的钙解离
 - E. 当肌浆中的钙与肌钙蛋白结合后, 可触发肌丝滑行

【B 型题】

(13~16 题共用备选答案)

- A. 极化
- B. 去极化
- C. 复极化
- D. 超极化
- E. 反极化

- 13. 细胞受刺激而兴奋时, 膜内电位负值减小称为
- 14. 动作电位产生过程中, 钾外流增大出现
- 15. 安静时细胞膜两侧存在着正常数值的电位差称为
- 16. 动作电位产生过程中, 膜内电位由负变正称为

(17~18 题共用备选答案)

- A. 河豚毒
 - B. 四乙基铵
 - C. 阿托品
 - D. 美洲箭毒
 - E. 异搏定
- 17. 选择性阻断 Na^+ 通道的物质是
 - 18. 选择性阻断 K^+ 通道的物质是

【X 型题】

- 19. “载体”为中介的易化扩散的特点是
 - A. 顺浓度梯度或电位梯度
 - B. 饱和现象
 - C. 不需要消耗能量
 - D. 不依赖细胞膜上的蛋白质
 - E. 在转运过程中被转运物质的状态也被改变
- 20. 细胞生物电现象的各种表现是由于
 - A. 细胞外液的正离子总数比负离子总数多
 - B. 细胞内液的负离子总数比正离子总数多
 - C. 某些带电离子在细胞膜两侧的不均衡分布
 - D. 膜在不同情况下对带电离子的通透性发生改变
 - E. 细胞内液的正离子总数比负离子总数多
- 21. 细胞膜对物质主动转运的特点是
 - A. 顺电位差进行
 - B. 不消耗能量
 - C. 以“载体”为中介
 - D. 逆浓度差进行

- E. 需膜上特殊蛋白质的协助
22. 下述哪些过程需要细胞本身耗能
- A. 维持正常的静息电位
- B. 膜去极化到阈电位时大量的钠内流
- C. 在动作电位的复极相, 钾外流的增加
- D. 骨骼肌细胞胞浆中的钙向肌浆网内部聚集
- E. 骨骼肌细胞肌浆网中的钙向胞浆聚集

参考答案

1. A 2. A 3. E 4. A 5. B 6. D 7. D 8. D 9. E 10. D 11. E 12. D 13. B 14. C
15. A 16. E 17. A 18. B 19. ABC 20. CD 21. DE 22. AD

第二节 血液

【A 型题】

- 对红细胞生成的叙述, 错误的是
 - 红细胞的主要成分是血红蛋白
 - 制造血红蛋白的主要原料是叶酸和维生素 B_{12}
 - 红细胞生成原料 Fe^{2+} 被肠上皮细胞吸收
 - 促红细胞生成素主要在肾合成
 - 雄激素可使红细胞数量增多
- 正常红细胞置于下列哪种浓度 NaCl 溶液中, 将全部发生破裂溶血
 - 0.34%~0.32%
 - 0.46%~0.42%
 - 0.80%~0.60%
 - 0.90%~0.85%
 - 1.20%~1.00%
- 促红细胞生成素的作用是促进
 - 铁的吸收
 - 蛋白质的吸收
 - 维生素 B_{12} 的吸收
 - 骨髓造血和红细胞成熟
 - 雄激素的释放
- 白细胞计数通常只反映
 - 血液中吞噬细胞数立法
 - 单核细胞数
 - 各种粒细胞总和数
 - 循环粒细胞数
 - 边缘粒细胞数
- 在过敏反应时, 其数量明显增加的血细胞是
 - 淋巴细胞
 - 嗜中性粒细胞
 - 嗜酸性粒细胞
 - 嗜碱性粒细胞
 - 单核细胞
- 具有变形性运动和吞噬能力, 并参与激活淋巴特异性免疫功能的是
 - 中性粒细胞
 - 嗜酸性粒细胞
 - 嗜碱性粒细胞
 - 单核巨噬细胞
 - 淋巴细胞
- 血小板减少可导致皮肤呈现出血性斑点, 称为紫癜, 其最主要原因是
 - 血小板不易聚集成团
 - 释放血管活性物质的量不足
 - 不能修复和保持血管内皮细胞完整性
 - 血管收缩障碍
 - 延缓凝血过程
- 不属于生理性止血过程的是
 - 血小板黏着于受损血管
 - 血小板聚集形成血小板血栓
 - 血小板释放 5-HT, 使小血管收缩
 - 参与血液凝固过程
 - 使凝血块液化脱落, 恢复正常
- 纤维蛋白溶解系统的组成之一是

- A. 纤维蛋白溶解酶原
 - B. 抗凝血酶 I
 - C. 抗凝血酶 III
 - D. 肝素
 - E. 维生素 K
10. 血液凝固的主要步骤是
- A. 凝血酶原形成→凝血酶形成→纤维蛋白形成
 - B. 凝血酶原形成→凝血酶形成→纤维蛋白原形成
 - C. 凝血酶原复合物形成→凝血酶形成→纤维蛋白形成
 - D. 凝血酶原复合物形成→凝血酶形成→纤维蛋白原形成
 - E. 凝血酶原形成→纤维蛋白原形成→纤维蛋白形成
11. 抗凝血酶 III 的抗凝血作用主要是
- A. 抑制血小板的黏着和聚集
 - B. 抑制凝血酶原激活物形成
 - C. 阻止纤维蛋白原转变为纤维蛋白
 - D. 使多种活化的凝血因子失去活性
 - E. 激活纤维蛋白溶解系统
12. 肝素的主要作用是
- A. 催化纤维蛋白溶解
 - B. 与凝血酶结合形成复合物, 使之失活
 - C. 增强抗凝血酶 III 与凝血酶的亲和力
 - D. 抑制因子 V 的激活
 - E. 抑制凝血酶原的激活
13. 肝硬化病人容易发生凝血障碍, 主要是由于
- A. 血小板减少
 - B. 维生素 A 缺乏
 - C. 某些凝血因子不足
 - D. 维生素 B₁₂ 缺乏
 - E. 毛细血管通透性增加

14. 在实验条件下, 将正常人红细胞置于 0.4% NaCl 溶液中将会出现
- A. 红细胞叠连现象
 - B. 红细胞皱缩
 - C. 红细胞凝集
 - D. 红细胞沉降速度加快
 - E. 溶血现象

【B 型题】

(15~17 题共用备选答案)

- A. 中性粒细胞
 - B. 嗜酸性粒细胞
 - C. 嗜碱性粒细胞
 - D. 单核巨噬细胞
 - E. 淋巴细胞
15. 释放嗜酸性粒细胞趋化因子 A 的是
16. 能释放组胺酶的是
17. 在非特异性细胞免疫系统中起着十分重要作用的是

【X 型题】

18. 血小板的生理特性有
- A. 黏附
 - B. 吸附
 - C. 释放
 - D. 聚集
 - E. 收缩
19. 正常情况下, 血液在血管内不发生凝固的原因有
- A. 血管内皮光滑完整
 - B. 血浆中存在抗凝物质
 - C. 血液不停流动
 - D. 血浆中有纤溶系统
 - E. 血液中有激肽系统

参考答案

1. B 2. A 3. D 4. D 5. D 6. D 7. C 8. E 9. A 10. C 11. D 12. C 13. C 14. E
15. C 16. B 17. A 18. ABCDE 19. ABCD

第三节 血液循环

【A 型题】

1. 下面关于心室肌细胞快钠通道的描述, 哪一项是不正确的
A. 激活的速度很快
B. 失活的速度很快
C. 有再生循环性
D. 在除极化到 -40mV 时被激活
E. 被河豚毒素阻断
2. 心肌细胞分为快反应细胞和慢反应细胞的主要依据是
A. 静息电位及最大复极电位数值
B. 动作电位时程长短
C. 0期除极化速度
D. 动作电位复极化速度
E. 4期有无自动去极化
3. 心脏浦肯野细胞动作电位的0期去极化是由于
A. 钠电导降低
B. 钠电导增加
C. 钙电导增加
D. 钙电导降低
E. 先钠电导降低, 后钙电导降低
4. 心动周期中, 在心室内压力最高的时期是
A. 心房收缩期
B. 等容收缩期
C. 快速射血期
D. 等容舒张期
E. 快速充盈期
5. 房室瓣开放见于
A. 等容收缩期初
B. 等容收缩期末
C. 心室射血期
D. 等容舒张期初
E. 等容舒张期末
6. 主动脉瓣关闭见于
A. 等容收缩期初
B. 快速射血期初
C. 等容舒张期初
D. 快速充盈期初
E. 减慢充盈期初
7. 心动周期中, 从动脉瓣关闭到下一次动脉瓣开放的时间相当于
A. 等容收缩期
B. 心室射血期
C. 等容收缩期+心室射血期
D. 心室舒张期
E. 心室舒张期+等容收缩期
8. 心动周期中, 在下列哪个时期左心室容积最大
A. 心房收缩期末
B. 快速射血期末
C. 等容舒张期末
D. 快速充盈期末
E. 减慢充盈期末
9. 当心脏处于全心舒张期时
A. 心室内压略高于心房内压
B. 心室达到最大充盈
C. 心室容积不变
D. 动脉瓣关闭
E. 房室瓣关闭
10. 心动周期中, 在下列哪个时期主动脉压最低
A. 心房收缩期末
B. 等容收缩期末
C. 等容舒张期末
D. 快速充盈期末
E. 减慢充盈期末
11. 心室血液的充盈主要是在快速充盈期内完成的, 由心房收缩挤入心室的血液量仅占心室总充盈量的
A. 1%
B. 5%
C. 6%

- D. 20%
E. 40%
12. 心动周期中, 心室血液充盈主要是由于
A. 血液依赖地心引力而回流
B. 骨骼肌的挤压作用加速静脉回流
C. 心房收缩的挤压作用
D. 心室舒张的抽吸作用
E. 胸内负压促进静脉回流
13. 健康成年男性静息状态下, 心输出量约为
A. 2~3L/min
B. 4.5~6.0L/min
C. 7~8L/min
D. 9~10L/min
E. 11~12L/min
14. 心肌细胞中, 传导速度最慢的是
A. 心房
B. 房室交界
C. 左、右束支
D. 浦肯野纤维
E. 心室
15. 下列哪种可使心输出量增加
A. 刺激迷走神经传出纤维
B. 由平卧转为站立
C. 心率加快, 超过 180 次/分
D. 心舒张末期容积减少
E. 颈动脉窦内压降低
16. 颈动脉窦压力感受性反射
A. 在血压升高时起作用, 平时不起作用
B. 在血压降低时起作用, 平时不起作用
C. 平时经常起作用
D. 在高血压时不起作用
E. 在血压波动时起作用, 面对稳定性血压上升不起作用
17. 迷走神经对心脏的作用是
A. 心率减慢, 传导加快, 心肌收缩力减弱
B. 心率减慢, 传导减慢, 心肌收缩力加强
C. 心率减慢, 传导减慢, 心肌收缩力减弱
D. 心率加快, 传导减慢, 心肌收缩力减弱
- E. 心率加快, 传导加快, 心肌收缩力加强
18. 支配心脏的交感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. 血管升压素
E. 血管紧张素 II
19. 外周血管阻力升高可由于
A. 交感胆碱能纤维兴奋
B. 组胺释放
C. CO₂ 和乳酸增多
D. 血管升压素分泌减少
E. 血管紧张素 II 增多
20. 下列哪个因素不能使心输出量减少
A. 迷走神经传出纤维兴奋
B. 颈动脉窦内压升高
C. 切断支配心脏的交感神经
D. 增加心舒末期容积
E. 心肌细胞缺氧, 酸中毒
21. 冬天某人入浴室后不久, 突然晕倒, 其血流动力学的原始因素是
A. 全身血管收缩
B. 心脏射血量不足
C. 血管容量增加
D. 血流速度增加
E. 血量减少
22. 使冠脉血流量增多主要由于
A. 主动脉收缩压增高, 心舒期缩短
B. 主动脉收缩压降低, 心舒期缩短
C. 主动脉舒张压增高, 心舒期延长
D. 主动脉舒张压降低, 心舒期缩短
E. 主动脉收缩压增高, 心舒期不变
23. 下列关于交感神经对心脏作用的描述, 哪一项是错误的
A. 对心脏有紧张性作用
B. 使心率加快
C. 心排出量增加
D. 心肌收缩力减弱

- E. 使房室传导加快
24. 在下述哪一种情况下, 心交感神经的活动会减弱
- A. 动脉血压降低时
B. 肌肉运动时
C. 血容量减少时
D. 情绪兴奋时
E. 由直立变为平卧时
25. 下列描述中, 哪一项是不正确的
- A. 心室壁兴奋的传导是由心内膜面向心外膜面
B. 刺激迷走神经引起心房收缩力减弱
C. 刺激交感神经使心室收缩力增加
D. 运动时心脏收缩期时程的缩短比舒张期时程的缩短明显
E. 切断心脏的交感神经支配后, 安静时的心率较前增加
26. 刺激心交感神经可使
- A. 心脏起搏细胞舒张期除极速率减慢
B. 心率减慢
C. 心率加快
D. 房室结的传导速度减慢
E. 心输出量减少
27. 在下列哪种情况下, 可使心输出量增加
- A. 心迷走神经兴奋时
B. 动脉血压升高时
C. 血中儿茶酚胺浓度增高时
D. 活化的横桥数目减少时
E. 心室舒张末期容积减小时

【B型题】

(28~31 题共用备选答案)

- A. 心肌动作电位 0 期
B. 心肌动作电位 1 期
C. 心肌动作电位 2 期
D. 心肌动作电位 3 期
E. 心肌动作电位 4 期
28. Na^+ 快速大量内流发生在
29. Ca^{2+} 缓慢内流和 K^+ 缓慢外流发生在
30. 自律细胞自动除极发生在

31. Na^+ 和 K^+ 主动转运发生在

(32~33 题共用备选答案)

- A. 等容收缩期
B. 快速射血期
C. 减慢射血期
D. 等容舒张期
E. 快速充盈期
32. 左心室冠脉血流量急速减少甚至倒流, 发生在
33. 左心室冠脉血流量达最大值, 发生在

(34~37 题共用备选答案)

- A. 等容收缩期
B. 等容舒张期
C. 快速充盈期
D. 减慢射血期
E. 快速射血期
34. 左心室内压最高是在
35. 左心室内压上升速度最快是在
36. 左心室容积下降速度最快是在
37. 左心室内压最低是在

(38~41 题共用备选答案)

- A. 房内压 > 室内压 > 主动脉压
B. 房内压 < 室内压 < 主动脉压
C. 房内压 > 室内压 < 主动脉压
D. 房内压 < 室内压 > 主动脉压
E. 房内压 = 室内压 > 主动脉压
38. 等容收缩期时
39. 快速射血期时
40. 快速充盈期时
41. 房缩期时

(42~44 题共用备选答案)

- A. Cl^- 内流而产生
B. Ca^{2+} 内流而产生
C. Na^+ 内流而产生
D. K^+ 内流而产生
E. K^+ 外流而产生
42. 窦房结细胞动作电位 0 期去极化, 是由
43. 浦肯野细胞动作电位 0 期去极化, 是由
44. 心室肌细胞动作电位快速复极末期, 是由