

A Shortcut to Examination
for Medical Professionals

医师资格考试大纲 仿真模拟试题及参考答案
历年考试真题选编及参考答案 (2000~2003)

最新 执业医师资格 综合笔试一本通

临床分册

主编 石平 赵洪宁 曾燕

一本在手
考试无忧



中信出版社
CITIC PUBLISHING HOUSE

执业医师资格 综合笔试一本通

主编 石平 赵洪宁 曾燕

中信出版社
CITIC PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

最新执业医师资格综合笔试一本通——临床分册/石平主编. —北京:中信出版社,2004.4
ISBN 7-5086-0173-4

I. 最... II. 石... III. 临床医学-医师-资格考试-习题 IV. R192.3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 024063 号

内 容 提 要

本书是参加临床类执业医师资格综合笔试的复习参考书。共涉及考试大纲中规定的生理学、生物化学、病理学、药理学、微生物学、免疫学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学、卫生法规和预防医学、心理学、伦理学等,全部采用 A₁、A₂、A₃、A₄ 和 B₁ 型题,内容紧扣考试大纲,以常见病、多发病为命题重点,并确保系统性和完整性。书后还附有与考试有关的各项卫生法规和 2000~2003 年医师资格考试医学综合笔试试题选编及参考答案。

最新执业医师资格综合笔试一本通——临床分册

ZUIXIN ZHIYIYISHI ZIGE ZONGHE BISHI YIBENTONG LINCHUANG FENCE

著 者:石 平 等

责任编辑:靳纯桥 李红霞

出 版 者:中信出版社(北京朝阳区东外大街亮马河南路 14 号 塔园外交办公大楼 100600)

经 销 者:中信联合发行有限公司

承 印 者:霸州市长虹印刷厂

开 本:880mm×1230mm 1/16 印 张:65 字 数:1068 千字

版 次:2004 年 5 月第 1 版 印 次:2004 年 5 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-5086-0173-4/R·46

定 价:138.00 元

版权所有·侵权必究

凡购本社图书,如有缺页、倒页、脱页,由发行公司负责退换。服务热线:010-8532 2521

<http://www.publish.citic.com>

010-8532 2522

E-mail:sales@citicpub.com

author@citicpub.com

目 录

第一篇 基础科目	(1)	第二节 局部血液循环障碍	(68)
第一章 生理学考纲及试题	(1)	第三节 炎症	(71)
第一节 细胞的基本功能	(1)	第四节 肿瘤	(75)
第二节 血液	(3)	第五节 心血管系统疾病	(80)
第三节 血液循环	(6)	第六节 呼吸系统	(83)
第四节 呼吸	(10)	第七节 消化系统疾病	(87)
第五节 消化和吸收	(12)	第八节 泌尿系统疾病	(91)
第六节 能量代谢和体温	(15)	第九节 乳腺女性生殖系统疾病	(94)
第七节 尿的生成和排出	(17)	第十节 常见传染病及寄生虫病	(96)
第八节 神经系统的功能	(19)	第四章 药理学考纲及试题	(102)
第九节 内分泌	(23)	第一节 药物效应动力学	(102)
第十节 生殖	(26)	第二节 药物代谢动力学	(103)
第二章 生物化学与分子生物学考纲及试题	(28)	第三节 胆碱受体激动药	(104)
第一节 蛋白质的结构与功能	(28)	第四节 抗胆碱酯酶药和胆碱酯酶复活药	(105)
第二节 核酸的结构和功能	(30)	第五节 M胆碱受体阻断药	(106)
第三节 酶	(33)	第六节 肾上腺素受体激动药	(107)
第四节 糖代谢	(37)	第七节 肾上腺素受体阻断药	(109)
第五节 氧化磷酸化	(40)	第八节 局部麻醉药	(110)
第六节 脂肪代谢	(42)	第九节 镇静催眠药	(111)
第七节 磷脂、胆固醇及血浆脂蛋白代谢	(45)	第十节 抗癫痫药与抗惊厥药	(112)
第八节 氨基酸代谢	(47)	第十一节 抗帕金森病药	(114)
第九节 核苷酸代谢	(50)	第十二节 抗精神失常药	(115)
第十节 遗传信息的传递	(52)	第十三节 镇痛药	(116)
第十一节 基因表达调控	(54)	第十四节 解热镇痛抗炎药	(118)
第十二节 信息物质、受体与信号转导	(56)	第十五节 钙拮抗药	(120)
第十三节 重组 DNA 技术	(58)	第十六节 抗心律失常药	(121)
第十四节 癌基因与抑癌基因	(59)	第十七节 治疗充血性心力衰竭的药物	(123)
第十五节 血液生化	(60)	第十八节 抗心绞痛药	(124)
第十六节 肝胆生化	(62)	第十九节 抗动脉粥样硬化药	(125)
第三章 病理学考纲及试题	(65)	第二十节 抗高血压药	(126)
第一节 细胞、组织的适应、损伤和修复	(65)	第二十一节 利尿药及脱水药	(128)
		第二十二节 作用于血液及造血器官的药物	

..... (129)	第二十三节 病毒的基本性状 (183)
第二十三节 组胺受体阻断药 (131)	第二十四节 病毒的感染和免疫 (186)
第二十四节 作用于呼吸系统的药物 ... (132)	第二十五节 病毒感染的检查方法和防治 原则 (188)
第二十五节 作用于消化系统的药物 ... (133)	第二十六节 呼吸道病毒 (189)
第二十六节 肾上腺皮质激素类药 (134)	第二十七节 肠道病毒 (191)
第二十七节 甲状腺激素及抗甲状腺药 (136)	第二十八节 肝炎病毒 (193)
第二十八节 胰岛素及口服降血糖药 ... (137)	第二十九节 虫媒病毒 (195)
第二十九节 β -内酰胺类抗生素 (138)	第三十节 出血热病毒 (196)
第三十节 大环内酯类及林可霉素类抗 生素 (139)	第三十一节 疱疹病毒 (197)
第三十一节 氨基糖苷类抗生素 (140)	第三十二节 逆转录病毒 (198)
第三十二节 四环素类及氯霉素 (141)	第三十三节 其他病毒 (200)
第三十三节 人工合成的抗菌药 (142)	第六章 医学免疫学考纲及试题 (202)
第三十四节 抗真菌药和抗病毒药 (143)	第一节 绪论 (202)
第三十五节 抗结核病药 (144)	第二节 抗原 (203)
第三十六节 抗疟药 (145)	第三节 免疫器官 (208)
第三十七节 抗恶性肿瘤药 (146)	第四节 免疫细胞 (209)
第五章 医学微生物学考纲及试题 (148)	第五节 免疫球蛋白 (212)
第一节 微生物基本概念 (148)	第六节 补体系统 (215)
第二节 细菌的形态与结构 (149)	第七节 细胞因子 (218)
第三节 细菌的生理 (151)	第八节 白细胞分化抗原和黏附因子 ... (221)
第四节 消毒与灭菌 (154)	第九节 主要组织相容性复合体及其编码 分子 (223)
第五节 噬菌体 (156)	第十节 免疫应答 (226)
第六节 细菌的遗传与变异 (157)	第十一节 免疫调节 (230)
第七节 细菌的感染与免疫 (158)	第十二节 免疫耐受 (232)
第八节 细菌感染的检查方法与防治原则 (161)	第十三节 超敏反应 (235)
第九节 球菌 (162)	第十四节 自身免疫和自身免疫性疾病 (239)
第十节 肠道杆菌 (165)	第十五节 免疫缺陷病 (241)
第十一节 弧菌属 (168)	第十六节 肿瘤免疫 (243)
第十二节 厌氧性杆菌 (169)	第十七节 移植免疫 (246)
第十三节 棒状杆菌属 (171)	第十八节 免疫检测技术 (248)
第十四节 分枝杆菌属 (172)	第十九节 免疫学防治 (251)
第十五节 放线菌属和奴卡菌属 (174)	第二篇 专业科目 (254)
第十六节 动物源性细菌 (174)	第一章 内科学(含传染病学)考纲及试题 ... (254)
第十七节 其他细菌 (176)	第一节 常见症状与体征 (254)
第十八节 支原体 (178)	第二节 常见心电图与胸片的异常 (287)
第十九节 立克次体 (179)	第三节 慢性支气管炎和阻塞性肺气肿 (296)
第二十节 衣原体 (180)	第四节 慢性肺源性心脏病 (298)
第二十一节 螺旋体 (181)	第五节 支气管哮喘 (301)
第二十二节 真菌 (182)	

第六节 支气管扩张症	(303)	第四十九节 病毒感染	(423)
第七节 呼吸衰竭	(304)	第五十节 细菌感染	(433)
第八节 肺炎	(306)	第五十一节 螺旋体病	(443)
第九节 肺脓肿	(308)	第五十二节 原虫感染	(445)
第十节 肺结核	(310)	第五十三节 蠕虫感染	(449)
第十一节 胸腔积液	(314)	第二章 神经病学考纲及试题	(454)
第十二节 心力衰竭	(317)	第一节 神经病学概论	(454)
第十三节 心律失常	(320)	第二节 周围神经病	(458)
第十四节 心脏骤停和心脏性猝死	(322)	第三节 脊髓病变	(462)
第十五节 高血压	(323)	第四节 脑血管疾病	(465)
第十六节 冠状动脉粥样硬化性心脏病	(326)	第五节 帕金森病	(471)
第十七节 心脏瓣膜病	(330)	第六节 癫痫	(473)
第十八节 感染性心内膜炎	(333)	第七节 偏头痛	(475)
第十九节 心肌疾病	(335)	第八节 神经-肌接头与肌肉疾病	(477)
第二十节 心包疾病	(337)	第三章 精神病学考纲及试题	(480)
第二十一节 食管、胃、十二指肠疾病 ...	(338)	第一节 精神病学概论	(480)
第二十二节 肝脏疾病	(345)	第二节 脑器质性疾病所致精神障碍 ...	(483)
第二十三节 胰腺炎	(351)	第三节 躯体疾病所致精神障碍	(485)
第二十四节 腹腔结核	(354)	第四节 精神活性物质所致精神障碍 ...	(486)
第二十五节 肠道疾病	(359)	第五节 精神分裂症	(488)
第二十六节 上消化道大量出血	(365)	第六节 情感性精神障碍	(490)
第二十七节 尿液检查	(367)	第七节 神经症及癔症	(493)
第二十八节 肾小球疾病	(369)	第八节 心理生理障碍	(495)
第二十九节 尿路感染	(377)	第四章 外科学考纲及试题	(498)
第三十节 肾功能不全	(380)	第一节 水、电解质代谢和酸碱平衡失调	(498)
第三十一节 贫血	(385)	第二节 输血	(503)
第三十二节 白血病	(390)	第三节 外科休克	(505)
第三十三节 淋巴瘤	(393)	第四节 多器官功能不全综合征	(508)
第三十四节 出血性疾病	(395)	第五节 复苏	(512)
第三十五节 血细胞数量的改变	(398)	第六节 围手术期处理	(514)
第三十六节 免疫球蛋白增高	(400)	第七节 外科病人的营养代谢	(518)
第三十七节 骨髓穿刺和骨髓涂片细胞学 检查	(401)	第八节 外科感染	(520)
第三十八节 内分泌及代谢疾病概论 ...	(402)	第九节 创伤和战伤	(524)
第三十九节 下丘脑-垂体病	(403)	第十节 烧伤	(526)
第四十节 甲状腺疾病	(405)	第十一节 肿瘤	(529)
第四十一节 肾上腺疾病	(408)	第十二节 颈部疾病	(532)
第四十二节 糖尿病与低血糖症	(410)	第十三节 乳房疾病	(537)
第四十三节 风湿病疾病概论	(415)	第十四节 腹外疝	(544)
第四十七节 中毒	(418)	第十五节 腹部损伤	(548)
第四十八节 传染病概论	(420)	第十六节 急性化脓性腹膜炎	(551)
		第十七节 胃、十二指肠疾病	(554)

第十八节 肠疾病	(558)	第七节 正常产褥	(701)
第十九节 阑尾炎	(563)	第八节 妊娠病理	(702)
第二十节 直肠肛管疾病	(568)	第九节 高危妊娠	(711)
第二十一节 肝脏疾病	(571)	第十节 妊娠合并症	(712)
第二十二节 门静脉高压症	(574)	第十一节 异常分娩	(715)
第二十三节 胆道疾病	(576)	第十二节 分娩期并发症	(720)
第二十四节 胰腺疾病	(584)	第十三节 异常产褥	(723)
第二十五节 周围血管疾病	(587)	第十四节 妇科病史及检查	(725)
第二十六节 胸部损伤	(592)	第十五节 外阴白色病变	(726)
第二十七节 脓胸	(597)	第十六节 女性生殖系统炎症	(728)
第二十八节 肺癌	(600)	第十七节 女性生殖器肿瘤	(733)
第二十九节 食管癌	(602)	第十八节 滋养细胞疾病	(742)
第三十节 原发纵隔肿瘤	(605)	第十九节 月经失调	(744)
第三十一节 骨折概论	(606)	第二十节 子宫内位症和子宫腺肌病	(749)
第三十二节 上肢骨折	(610)	第二十一节 女性生殖器官损伤性疾病	(751)
第三十三节 下肢骨折	(614)	第二十二节 不孕症	(753)
第三十四节 脊柱和骨盆骨折	(617)	第二十三节 计划生育	(755)
第三十五节 关节脱位	(620)	第六章 儿科学考纲及试题	(761)
第三十六节 手外伤及断肢(指)再植	(624)	第一节 绪论	(761)
第三十七节 运动系统慢性病	(626)	第二节 生长发育	(762)
第三十八节 骨与关节感染	(630)	第三节 儿童保健	(764)
第三十九节 骨肿瘤	(634)	第四节 营养和营养障碍疾病	(764)
第四十节 尿结石	(637)	第五节 新生儿与新生儿疾病	(772)
第四十一节 泌尿、男生殖系统肿瘤	(642)	第六节 遗传性疾病	(782)
第四十二节 泌尿系统梗阻	(652)	第七节 免疫、变态反应、结缔组织病	(784)
第四十三节 泌尿系统损伤	(659)	第八节 感染性疾病	(788)
第四十四节 泌尿男生殖系统结核	(664)	第九节 结核病	(793)
第四十五节 泌尿、男生殖系统先天性畸形及其他疾病	(668)	第十节 消化系统疾病	(797)
第四十六节 颅内压增高	(673)	第十一节 呼吸系统疾病	(802)
第四十七节 脑疝	(674)	第十二节 循环系统疾病	(807)
第四十八节 颅脑损伤	(676)	第十三节 泌尿系统疾病	(818)
第四十九节 颅内和椎管内血管性疾病	(678)	第十四节 小儿造血系统疾病	(823)
第五十节 颅内肿瘤	(680)	第十五节 神经系统疾病	(830)
第五章 妇产科学考纲及试题	(681)	第十六节 内分泌疾病	(834)
第一节 女性生殖系统解剖	(681)	第三篇 公共科目	(838)
第二节 女性生殖系统生理	(684)	第一章 卫生法规考纲及试题	(838)
第三节 妊娠生理	(690)	第一节 医疗与妇幼保健监督管理法规	(838)
第四节 妊娠诊断	(693)	第二节 疾病控制与公共卫生监督管理法规	(842)
第五节 孕期监护及保健	(695)		
第六节 正常分娩	(696)		

第三节	血液及药品监督管理法规	(844)
第二章	预防医学考纲与试题	(846)
第一节	绪论	(846)
第二节	人类和环境	(847)
第三节	物理因素与健康	(849)
第四节	化学因素与健康	(850)
第五节	食物因素与健康	(854)
第六节	人群健康研究的统计学方法 ...	(857)
第七节	人群健康研究的流行病学原理 和方法	(862)
第八节	疾病的预防和控制	(867)
第三章	医学心理学考纲及试题	(871)
第一节	绪论	(871)
第二节	医学心理学基础	(873)
第三节	心理卫生	(879)
第四节	心身疾病	(880)
第五节	心理评估	(884)
第六节	心理治疗与咨询	(886)
第七节	病人心理	(889)
第八节	医患关系	(892)
第四章	医学伦理学考纲及试题	(895)
第一节	医学与医学伦理学	(895)
第二节	医学伦理学的规范体系	(898)
第三节	医患关系	(901)
第四节	医务人员之间的关系	(903)
第五节	医德修养与医德评价	(904)

第六节	医学研究与医学道德	(905)
第七节	生命伦理学的若干问题	(908)
第八节	医学伦理学文献	(910)
附 录		(911)
附录一	中华人民共和国传染病防治法	(911)
附录二	中华人民共和国传染病防治法 实施办法	(914)
附录三	突发公共卫生事件应急条例 ...	(921)
附录四	医疗废物管理条例	(925)
附录五	传染性非典型肺炎防治管理办法	(928)
附录六	医院感染管理规范(试行)	(932)
附录七	中华人民共和国药品管理法 ...	(934)
附录八	中华人民共和国医务人员医 德规范及实施办法	(934)
附录九	关于严禁向患者收取"红包"的 通知	(935)
附录十	卫生部关于禁止医务人员收受 "红包"的补充规定	(936)
附录十一	关于在医疗活动中严禁临床 促销费开单费等回扣行为的 通知	(936)
附录十二	2000~2003 年医师资格考试 医学综合笔试试题选编	(937)
参考文献		(1025)

第一篇 基础科目

第一章 生理学考纲及试题

第一节 细胞的基本功能

一、考试大纲

单 元	细 目	要 点
细胞的基本功能	1. 细胞膜的物质转运功能	(1) 单纯扩散 (2) 易化扩散 (3) 主动转运 (4) 出胞和入胞
	2. 细胞的兴奋性和生物电现象	(1) 静息电位和动作电位及其产生机制 (2) 兴奋的引起: 阈值、阈电位和锋电位的引起 (3) 兴奋在同一细胞上传导的机制和特点
	3. 骨骼肌的收缩功能	(1) 神经-骨骼肌接头处的兴奋传递 (2) 骨骼肌的兴奋-收缩耦联

二、试题及参考答案

(一) A₁ 型题

1. 影响细胞膜上单纯扩散的主要因素是

- A. 膜两侧的电位差
- B. 膜两侧物质的浓度差
- C. 需要载体的协助
- D. 与物质的水溶性有关
- E. 与物质的脂溶性有关

2. O₂ 和 CO₂ 进出细胞膜通过

- A. 单纯扩散
- B. 主动转运
- C. 易化扩散

D. 继发性主动转运

E. 出、入胞作用

3. 关于易化扩散的叙述, 错误的是

- A. 有载体介导的跨膜物质转运
- B. 有通道介导的跨膜离子转运
- C. 载体转运具有高度的特异性
- D. 通道的选择性较载体差
- E. 类固醇激素进入细胞属易化扩散

4. 下列属于主动转运过程的是

- A. O₂ 进入细胞内
- B. Ca²⁺ 由细胞内出来
- C. K⁺ 由细胞内出来
- D. Na⁺ 进入细胞
- E. CO₂ 从细胞内出来

5. 单纯扩散和易化扩散的共同特点是
- 消耗能量
 - 均有蛋白质参与
 - 可逆过程
 - 顺浓度差和电位差转运
 - 均是转运大分子物质
6. 关于 Na^+ 泵的叙述, 错误的是
- Na^+ 泵的活动与温度有关
 - Na^+ 泵在缺氧时活性降低
 - Na^+ 泵循环一次可将 2 个 Na^+ 泵出胞外, 3 个 K^+ 泵入胞内
 - Na^+ 泵的作用是维持细胞内、外离子的不均衡分布
 - 当细胞内 Na^+ 增多和细胞外 K^+ 增多时, 可以激活 Na^+ 泵
7. 细胞外的细菌进入细胞的过程是
- 单纯扩散
 - 易化扩散
 - 主动转运
 - 入胞作用
 - 吞饮过程
8. 静息电位大小接近于
- 氯平衡电位
 - 钠平衡电位
 - 钾平衡电位
 - 钙平衡电位
 - 钠平衡电位与钾平衡电位之和
9. 神经细胞动作电位上升支的形成是由于
- K^+ 外流
 - K^+ 内流
 - Na^+ 外流
 - Na^+ 内流
 - Ca^{2+} 内流
10. 细胞兴奋性降低时
- 阈值增大
 - 阈电位增大
 - 阈值减小
 - 阈电位减小
 - 动作电位幅度增大
11. 引起神经细胞兴奋的阈电位是指细胞膜
- 对 Ca^{2+} 通透性突然增大时的临界膜电位值
 - 对 K^+ 通透性突然减小时的临界膜电位值
 - 对 K^+ 通透性突然增大时的临界膜电位值
 - 对 Na^+ 通透性突然增大时的临界膜电位值
 - 对 Na^+ 通透性突然减小时的临界膜电位值
12. 解释神经冲动沿神经纤维传导机制的学说是
- 跳跃式传导学说
 - 局部电流学说
 - 局部兴奋学说
 - 膜的离子流学说
 - 全或无学说
13. 动作电位沿单根神经纤维传导时, 其幅度变化是
- 逐渐增大
 - 逐渐减小
 - 先增大, 后减小
 - 先减小, 后增大
 - 不变
14. 神经-肌接头处的化学递质是
- 5-羟色胺
 - 去甲肾上腺素
 - 乙酰胆碱
 - 毒蕈碱
 - γ -氨基丁酸
15. 在骨骼肌兴奋-收缩耦联中起关键作用的离子是
- Na^+
 - K^+
 - Cl^-
 - Mg^{2+}
 - Ca^{2+}
- (二) B_1 型题
- (16~17 题共用备选答案)
- 单纯扩散
 - 易化扩散
 - 主动转运
 - 入胞作用
 - 继发性主动转运
16. Na^+ 从细胞内出来
17. K^+ 从细胞内出来
- (18~19 题共用备选答案)
- 极化
 - 去极化
 - 复极化
 - 超极化

E. 反极化

18. 细胞受刺激时膜内电位负值减小称为

19. 细胞去极化结束时膜电位向静息电位水平变化

(20~22 题共用备选答案)

A. 横小管

B. 终末池

C. 肌小节

D. 肌动蛋白

E. 原宁蛋白

20. 能够释放再聚集 Ca^{2+} 的是

21. 能够与 Ca^{2+} 结合并引起肌丝滑行的是

22. 能够将信息由细胞膜传给终末池的是

(三) 参考答案

1. E

2. A

3. E

4. B

5. D

6. C

7. D

8. C

9. D

10. A

11. D

12. B

13. E

14. C

15. E

16. C

17. B

18. B

19. C

20. B

21. E

22. A

23. E

24. A

25. A

26. C

第二节 血 液

一、考试大纲

单 元	细 目	要 点
血 液	1. 血液的组成与特性	(1) 内环境与稳态 (2) 血量、血液的组成、血细胞比容 (3) 血液的理化特性
	2. 血细胞及其功能	(1) 红细胞生理: 红细胞的数量、生理特性和功能、造血原料及其辅助因子 (2) 白细胞生理: 白细胞的总数和各类白细胞所占百分数及功能 (3) 血小板的数量及其在生理止血中的作用
	3. 血液凝固和抗凝	(1) 血液凝固的基本步骤 (2) 主要抗凝物质的作用
	4. 血型	(1) 血型与红细胞凝集 (2) ABO 血型系统和 Rh 血型系统

二、试题及参考答案

(一) A_1 型题

1. 内环境是指

A. 血浆

B. 组织液

C. 细胞外液

D. 细胞内液

E. 细胞内液和组织液

2. 体重 60kg 的正常人, 其血量约为

A. 3L

B. 3.8L

C. 4.8L

- D. 5.2L
E. 6.8L
3. 内环境稳态是指
- 血浆的化学成分相对稳定
 - 血液的化学成分和物理特性维持相对稳定
 - 血浆 pH 值维持相对稳定
 - 细胞内液的化学成分和物理特性维持相对稳定
 - 细胞外液的化学成分与物理特性维持相对稳定
4. 血液的组成是
- 血浆+红细胞
 - 血浆+白细胞
 - 血清+红细胞
 - 血清+白细胞
 - 血浆+血细胞
5. 正常成年男性的血细胞在血液中所占的容积百分比是
- 20%~30%
 - 30%~40%
 - 40%~50%
 - 60%~65%
 - 65%~70%
6. 正常人全血的比重主要取决于
- 血浆蛋白质的含量
 - 血浆中晶体物质的含量
 - 红细胞的数量
 - 白细胞的数量
 - 血小板的数量
7. 血浆胶体渗透压主要来自
- 白蛋白
 - α_1 球蛋白
 - α_2 球蛋白
 - β 球蛋白和 γ 球蛋白
 - 纤维蛋白原
8. 正常成人女性的红细胞数量平均为
- $3 \times 10^{12}/L$
 - $4.2 \times 10^{12}/L$
 - $5.4 \times 10^{12}/L$
 - $6.2 \times 10^{12}/L$
 - $6.8 \times 10^{12}/L$
9. 不属于红细胞的生理特征的是
- 红细胞膜的通透性
 - 红细胞的可塑变形性
 - 红细胞的悬浮稳定性
 - 红细胞的渗透脆性
 - 红细胞的趋化性
10. 红细胞沉降率增大多由于
- 红细胞比容增大
 - 红细胞比容减小
 - 血浆白蛋白增多
 - 血浆球蛋白增多
 - 血浆纤维蛋白原减少
11. 合成血红蛋白的基本原料是
- 蛋白质和铜
 - 蛋白质和锌
 - 蛋白质和铁
 - 蛋白质和锰
 - 蛋白质和钴
12. 正常成人白细胞总数是
- $(3.0 \sim 5.0) \times 10^{12}/L$
 - $(3.0 \sim 8.0) \times 10^{11}/L$
 - $(4.0 \sim 10) \times 10^9/L$
 - $(5.0 \sim 12) \times 10^8/L$
 - $(6.0 \sim 12) \times 10^6/L$
13. 在机体防御化脓性细菌入侵时起主要作用的细胞是
- 中性粒细胞
 - 嗜酸性粒细胞
 - 嗜碱性粒细胞
 - 单核细胞
 - 淋巴细胞
14. 关于血小板在生理性止血中的作用的叙述, 错误的是
- 当血管损伤时才会被激活
 - 激活的血小板会发生变形、黏附、聚集、释放反应
 - 激活的血小板内 Ca^{2+} 浓度升高
 - 形成血小板栓子实现第一期止血
 - 不参与启动凝血过程完成第二期止血
15. 血液凝固的内源性途径与外源性途径的主要区别是
- 有无血小板参与
 - 有无 Ca^{2+} 参与
 - 凝血酶激活过程
 - 因子 X 的激活过程

E. 纤维蛋白形成过程

16. 启动外源性凝血途径的物质是

- A. 血小板
- B. 凝血酶原
- C. Ca^{2+}
- D. 组织因子
- E. F_{XII}

17. 肝素的主要功能

- A. 与抗凝血蛋白结合增强其抗凝活性
- B. 灭活 $\text{F}_{\text{VIIa-TF}}$ 复合物, 抑制外源性凝血途径
- C. 促进纤维蛋白溶解
- D. 削弱 F_{IXa} 对凝血酶原的激活作用
- E. 与 F_{IXa} 和凝血酶结合使其灭活而起抗凝作用

18. 与临床关系最密切的是

- A. ABO 血型系统和 Rh 血型系统
- B. ABO 血型系统和 Kell 血型系统
- C. Rh 血型系统和 MNSs 血型系统
- D. Rh 血型系统和 Kell 血型系统
- E. ABO 血型系统和 Duff 血型系统

19. 某人的红细胞与 A 型血的血清凝集, 而其血清与 A 型血红细胞不凝集, 此人的血型为

- A. O 型
- B. A 型
- C. B 型
- D. AB 型
- E. 无法判断

20. ABO 血型分类的根据是

- A. 红细胞膜上受体的类型
- B. 红细胞膜上特异凝集原的类型
- C. 红细胞膜上特异凝集素的类型
- D. 血浆中特异凝集素的类型
- E. 血浆中特异凝集原的类型

21. Rh 阳性是指红细胞膜上含有

- A. E 抗原
- B. C 抗原
- C. A 抗原
- D. B 抗原
- E. D 抗原

22. 输血时主要考虑供血者的

- A. 红细胞不被受血者红细胞所凝集
- B. 红细胞不被受血者血浆所凝集
- C. 红细胞不发生叠连

D. 血浆不被受血者血浆所凝集

E. 血浆不被受血者红细胞所凝集

(二) B_I 型题

(23~24 题共用备选答案)

- A. Na^{+}
- B. K^{+}
- C. Ca^{2+}
- D. 球蛋白
- E. 白蛋白

23. 血浆晶体渗透压的主要参与形成者是

24. 血浆胶体渗透压的主要参与形成者是

(25~27 题共用备选答案)

- A. 嗜酸性粒细胞
- B. 嗜碱性粒细胞
- C. 单核细胞
- D. T 淋巴细胞
- E. B 淋巴细胞

25. 主要与体液免疫有关的是

26. 能够限制嗜碱性粒细胞在速发型过敏反应中的作用的是

27. 能释放肝素的是

(28~30 题共用备选答案)

- A. D 抗原
- B. H 抗原
- C. 尿激酶
- D. TFPI
- E. PF₄

28. ABO 血型系统中, 四种血型的红细胞上都含有

29. 能使纤溶酶原转变为纤溶酶的是

30. 体内主要的生理性抗凝物质是

(31~35 题共用备选答案)

- A. 0%~1%
- B. 0.5%~5%
- C. 3%~8%
- D. 20%~40%
- E. 50%~70%

31. 中性粒细胞占白细胞总数的

32. 嗜酸性粒细胞占白细胞总数的

33. 淋巴细胞占白细胞总数的

34. 单核细胞占白细胞总数的

35. 嗜碱性粒细胞占白细胞总数的

(三) 参考答案

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

第三节 血液循环

一、考试大纲

单 元	细 目	要 点
血液循环	1. 心脏的泵血功能	(1) 心动周期的概念;心脏泵血的过程和机制 (2) 心脏泵血功能的评价:每搏输血量、每分输出量、射血分数、心指数、心脏作功量 (3) 心脏泵血功能的调节:每搏输出量的调节和心率对心泵功能的影响
	2. 心肌的生物电现象和电生理特性	(1) 工作细胞和自律细胞的跨膜电位及其形成机制 (2) 心肌的兴奋性、自动节律性和传导性 (3) 正常心电图的波形及生理意义
	3. 血管生理	(1) 动脉血压的形成、正常值和影响因素 (2) 中心静脉压、静脉回心血量及其影响因素 (3) 微循环的组成及作用 (4) 组织液的生成及其影响因素
	4. 心血管活动的调节	(1) 神经调节:心交感神经、心迷走神经、交感缩血管神经纤维 (2) 心血管反射:颈动脉窦和主动脉脉弓压力感受性反射 (3) 体液调节:肾素-血管紧张素系统、肾上腺素和去甲肾上腺素
	5. 器官循环	冠脉循环的血流特点和血液量的调节

二、试题及参考答案

(一) A₁ 型题

1. 正常人安静时,心动周期中占时间最长的是

- A. 射血期
- B. 充盈期
- C. 等容收缩期
- D. 等容舒张期
- E. 心房收缩期

2. 收缩压发生于

- A. 快速充盈期末
- B. 等容收缩期末

C. 等容舒张期末

D. 快速射血期末

E. 减慢射血期末

3. 房室瓣开始开放的原因是

- A. 心室舒张,室内压低于动脉压
- B. 心房收缩,房内压高于室内压
- C. 心室舒张,室内压低于心房压
- D. 心房舒张,房内压下降
- E. 心室收缩,室内压下降

4. 第一心音产生的原因主要是

- A. 房室瓣开放
- B. 房室瓣关闭
- C. 动脉瓣开放

- D. 动脉瓣关闭
E. 心室快速充盈
5. 成年人在安静平卧时,一次心搏由一侧心室射出的血量约为
A. 50ml
B. 60ml
C. 70ml
D. 80ml
E. 145ml
6. 射血分数是指每搏输出量和下列哪项的百分比
A. 回心血量
B. 心输出量
C. 体表面积
D. 心室收缩末期容量
E. 心室舒张末期容量
7. 关于每分输出量的叙述,错误的是
A. 每分钟一侧心室输出的血量
B. 等于每搏输出量乘以心率
C. 成人在一般情况下约为 5~6L
D. 会受到机体活动和代谢变化的影响
E. 同体重的男子和女子相等
8. 心指数是指在空腹、安静条件下的
A. 心输出量/体表面积
B. 心输出量/体重
C. 心输出量/身高
D. 每搏心输出量/心输出量
E. 心输出量/心室充盈血量
9. 评定心脏泵血功能更有意义的是
A. 每搏输出量
B. 心输出量
C. 心脏作功量
D. 心肌收缩力
E. 动脉血流速
10. 正常调节每搏输出量多少的决定因素是
A. 心肌收缩力
B. 静脉回心血量
C. 动脉血压
D. 静脉血压
E. 心率
11. 肾上腺素对搏出量进行大幅度调节的主要机制是引起
A. 静脉回流血量变化
B. 心肌小节初长度变化
C. 心肌收缩能力变化
D. 心室舒张末期压变化
E. 心室舒张末期容量变化
12. 心率超过 180 次/分时,心输出量减少的主要原因是
A. 快速射血期缩短
B. 减慢射血期缩短
C. 等容收缩期缩短
D. 等容舒张期缩短
E. 心室充盈时间缩短
13. 正常成人在强体力劳动时,其心输出量可增大至安静时的
A. 1~2 倍
B. 3~4 倍
C. 5~6 倍
D. 7~8 倍
E. 9~10 倍
14. 正常心室肌细胞的静息电位约
A. -40mV
B. -50mV
C. -70mV
D. -90mV
E. -110mV
15. 心室肌细胞区别于神经或骨骼肌细胞动作电位的主要特征是
A. 0 期
B. 1 期
C. 2 期
D. 3 期
E. 4 期
16. 下述形成心室肌细胞动作电位的离子基础中,错误的是
A. 0 期主要是 Na^+ 内流
B. 1 期主要是 Cl^- 外流
C. 2 期主要是 Ca^{2+} 内流
D. 3 期主要是 K^+ 外流
E. 4 期有 K^+ 内流
17. 关于心肌兴奋性的叙述,错误的是
A. 静息电位绝对值减小时,兴奋性增高
B. 阈电位下移,兴奋性增高
C. 当血钙升高时,可导致兴奋性下降

- D. 从除极相开始到复极达 -55mV 这一期间内,兴奋性等于零
- E. 与钠通道的状态无关
18. 关于心肌自律性的叙述,错误的是
- A. 正常人窦房结自律性最高
- B. 正常时浦肯野纤维自律性最低
- C. 心肌自律性的机制是4期自动去极化
- D. 正常心脏的起搏点是窦房结
- E. 所有特殊传导系统中的细胞都有自律性
19. 关于心肌传导性的描述中,错误的是
- A. 细胞直径细小,传导速度慢
- B. 动作电位0期除极幅度大,传导速度快
- C. 动作电位0期除极速度慢,传导速度慢
- D. 阈电位水平下移,传导速度快
- E. 心肌处在超常期内,传导速度快
20. 在正常心电图的波型中偶然出现的是
- A. P波
- B. Q波
- C. R波
- D. T波
- E. U波
21. QRS综合波代表
- A. 心房的去极化
- B. 心房的复极化
- C. 心室的去极化
- D. 心室的复极化
- E. 浦肯野纤维网复极化
22. 关于动脉血压的叙述中,正确的是
- A. 心室收缩时,血液对动脉管壁的侧压,称为收缩压
- B. 平均动脉压是收缩压和舒张的平均值
- C. 主动脉血压和左心室内压的变动幅度是相同的
- D. 其他因素不变时,心率加快使脉压增大
- E. 男女性的动脉血压均随年龄的增长而逐渐升高
23. 我国健康青年人在安静状态时的收缩压为
- A. $120\sim 150\text{mmHg}$
- B. $100\sim 120\text{mmHg}$
- C. $60\sim 80\text{mmHg}$
- D. $50\sim 70\text{mmHg}$
- E. $30\sim 60\text{mmHg}$
24. 关于影响动脉血压的因素的叙述,错误的是
- A. 心脏每搏输出量增大,收缩期动脉血压的升高更为明显
- B. 心率减慢时,脉压减小
- C. 舒张压的高低主要反映外周阻力的大小
- D. 老年人的动脉管壁硬化可致脉压的增大
- E. 循环血量不变而血管系统容量增大,会造成动脉血压下降
25. 关于中心静脉压的叙述,错误的是
- A. 指右心房和胸腔内大静脉的血压
- B. 正常变动范围为 $4\sim 12\text{cmH}_2\text{O}$
- C. 是反映心血管功能的又一指标
- D. 心脏射血能力较强,中心静脉压就会较高
- E. 中心静脉压偏低,常提示输血量不足
26. 关于静脉回心血量及其影响因素的叙述,错误的是
- A. 体循环平均充盈压降低,静脉回心血量减少
- B. 右心衰竭时,回心血量大大减少
- C. 长久站立不动,也会导致回心血量减少
- D. 肌肉维持在紧张收缩状态,静脉回流会增加
- E. 深吸气会使回心血量增加
27. 在微循环中,主要行使物质交换功能的是
- A. 后微动脉
- B. 通血毛细血管
- C. 真毛细血管
- D. 动-静脉吻合支
- E. 微静脉
28. 在安静状态下,骨骼肌组织中在同一时间处于开放状态的真毛细血管只有
- A. $10\%\sim 15\%$
- B. $20\%\sim 35\%$
- C. $40\%\sim 55\%$
- D. $50\%\sim 65\%$
- E. $70\%\sim 100\%$
29. 组织液的生成主要取决于
- A. 动脉血压
- B. 静脉血压
- C. 组织液静水压
- D. 血浆胶体渗透压
- E. 有效滤过压
30. 不会导致组织水肿的因素是
- A. 毛细血管血压升高

- B. 血浆胶体渗透压升高
C. 静脉回流受阻
D. 淋巴回流受阻
E. 组织液胶体渗透压升高
31. 关于交感神经对心脏作用的叙述,错误的是
A. 使房室传导加快
B. 使冠脉血流量增加
C. 使心率加快
D. 对心脏有紧张性作用
E. 使心肌长度——张力曲线右移
32. 迷走神经兴奋可使心脏
A. 心率减慢、传导减慢、心房肌不应期缩短
B. 心率加快、传导减慢、心房肌不应期缩短
C. 心率加快、传导加快、心房肌不应期缩短
D. 心率减慢、传导减慢、心房肌不应期延长
E. 心率减慢、传导加快、心房肌不应期缩短
33. 关于缩血管神经纤维的叙述,错误的是
A. 都属于交感神经纤维
B. 去甲肾上腺素与 α 肾上腺素能受体结合,可导致血管平滑肌收缩
C. 去甲肾上腺素与 β 肾上腺素能受体结合,可导致血管平滑肌舒张
D. 兴奋时,引起缩血管效应
E. 体内几乎所有的血管都受交感缩血管纤维和副交感舒血管纤维双重支配
34. 夹闭狗双侧颈总动脉引起血压升高的原因是
A. 主动脉血压升高,主动脉弓压力感受器兴奋
B. 主动脉血压降低,主动脉弓压力感受器抑制
C. 颈动脉窦血压升高,颈动脉窦压力感受器兴奋
D. 颈动脉窦血压降低,颈动脉窦压力感受器抑制
E. 颈动脉窦和主动脉弓压力感受器均兴奋
35. 压力感受性反射的生理意义是
A. 维持有效循环血量
B. 有效降低动脉血压
C. 维持动脉血压的长期恒定
D. 维持动脉血压的相对恒定
E. 维持血压处于较高水平
36. 肾素-血管紧张素系统活动加强时,可引起
A. 交感神经末梢释放递质减少
B. 醛固酮分泌减少
C. 肾脏排钠量减少
D. 体循环平均充盈压减低

- E. 静脉回心血量减少
37. 关于肾上腺素和去甲肾上腺素的叙述,错误的是
A. 两者在化学结构上都属于儿茶酚胺
B. 肾上腺素可使心输量增加
C. 小剂量肾上腺素可引起骨骼肌血管舒张
D. 去甲肾上腺素可升高血压
E. 去甲肾上腺素可使心率加快
38. 关于冠脉循环的血流特点,正确的是
A. 冠脉血流量占心输出量的8%
B. 冠脉血流量的多少主要取决于心肌的活动
C. 冠脉血流量的多少主要取决于冠脉的口径
D. 冠脉血流量的多少主要取决于收缩压的高低
E. 心率加快,冠脉血流量增加
39. 对冠脉血流量进行调节的各种因素中,最重要的是
A. 心肌本身的代谢水平
B. 交感神经的兴奋程度
C. 迷走神经的兴奋程度
D. 肾上腺素和去甲肾上腺素的多少
E. 血管紧张素的多少

(二)B₁型题

(40~42题共用备选答案)

- A. 等容收缩期
B. 等容舒张期
C. 快速射血期
D. 减慢射血期
E. 快速充盈期
40. 左心室内压最高是在
41. 左心室内压最低是在
42. 左心室内压上升速度最快是在
- (43~45题共用备选答案)
- A. 因 Cl^- 内流而产生
B. 因 Na^+ 内流而产生
C. 因 Ca^{2+} 内流而产生
D. 因 K^+ 内流而产生
E. 因 K^+ 外流而产生
43. 窦房结细胞动作电位0期去极化
44. 浦肯野细胞动作电位0期去极化
45. 心室肌细胞动作电位快速复极末期(3期)
- (46~47题共用备选答案)
- A. 收缩压