

中山大学

二00六年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 837

科目名称: 病理生理学

考试时间: 1月15日下午

考生须知

全部答案一律写在答题纸上,
答在试题纸上的不得分! 请用
蓝、黑色墨水笔或圆珠笔作答。
答题要写清题号, 不必抄题。

一、选择题(A型题: 每一道题下面有A、B、C、D、E五个备选答案。在答题时, 只选择一个最合适的答案, 写在答题纸上。每题1.5分, 共30分)

1. 非少尿型急性肾功能不全尿量相对较多的机制是: ()
A. 尿浓缩稀释功能障碍
B. 尿浓缩功能障碍
C. 尿稀释功能障碍
D. GFR下降
E. 渗透性利尿
2. 针对多器官功能障碍综合征病人体内的高代谢状态, 下列哪项做法是不正确的 ()
A. 保持热量平衡
B. 减少血中支链氨基酸的浓度
C. 减少血中芳香族氨基酸的浓度
D. 增加蛋白质的摄入量
E. 减少血中含硫氨基酸的浓度
3. 某患者术后禁食3天, 仅从静脉输入大量的5%葡萄糖液维持机体需要, 此患者最易发生 ()
A. 高血钾
B. 高血钠
C. 低血钾
D. 低血钠
E. 低血钙
4. 区分渗出液和漏出液的主要依据是 ()
A. 晶体成分
B. 细胞数目
C. 蛋白含量
D. 比重
E. 酸碱度
5. 下列哪项不宜作为脑死亡的标准 ()
A. 心跳停止
B. 自主呼吸停止
C. 脑电波消失
D. 脑干神经反射消失
E. 不可逆性深昏迷

6. 应激性溃疡形成的最基本条件是 ()
- A. 胆汁返流
B. 酸中毒
C. 胃粘膜缺血
D. 胃腔内 H^+ 向粘膜内的反向弥散
E. 胃粘液分泌减少
7. 全身适应综合征 (GAS) 的警觉期体内起主要作用的激素是: ()
- A. 甲状腺素
B. 胰高血糖素
C. 胰岛素
D. 儿茶酚胺
E. 糖皮质激素
8. 关于细胞凋亡, 下列哪项是错误的 ()
- A. 细胞凋亡是由基因控制的细胞死亡
B. 细胞凋亡的特征性形态学改变是凋亡小体
C. 细胞凋亡时, 局部无炎症反应
D. 细胞凋亡时, DNA 片段化
E. 细胞凋亡是一个不耗能的过程
9. 心力衰竭最特征性的血流动力学变化是: ()
- A. 肺动脉循环充血
B. 动脉血压下降
C. 心输出降低
D. 毛细血管前阻力增大
E. 体循环静脉淤血
10. 下列哪项变化在急性左心衰不会发生 ()
- A. 心率加快
B. 肺水肿
C. 心肌肥大
D. 血压下降
E. 皮肤苍白
11. 休克早期 (微循环缺血期) 微循环的变化下列哪一项是错误的 ()
- A. 微动脉收缩
B. 后微动脉收缩
C. 毛细血管前括约肌收缩
D. 动静脉吻合支收缩
E. 真毛细血管关闭
12. 发热的发生机制中共同的中间环节主要是通过 ()
- A. 外致热原
B. 内生致热原
C. 5-羟色胺
D. 前列腺素
E. 环磷酸腺苷
13. 高原肺水肿的发病机制是 ()
- A. 吸入气氧分压减少
B. 肺血管扩张
C. 肺小动脉不均一性收缩
D. 外周化学感受器受抑制

E. 肺循环血量增加

14. 砒霜中毒导致缺 O_2 的机制是 ()

A. 丙酮酸脱氢酶合成减少

B. 线粒体损伤

C. 形成高铁血红蛋白

D. 抑制细胞色素氧化酶

E. 血红蛋白与氧亲和力增高

15. 吸氧疗法对下列哪种疾病引起的缺氧效果最好 ()

A. 肺水肿

B. 失血性休克

C. 严重贫血

D. 氰化物中毒

E. 亚硝酸盐中毒

16. 心力衰竭时长期血中去甲肾上腺素浓度过高可使 ()

A. β 受体数量下调

B. 心肌细胞对去甲肾上腺素的敏感性增高

C. 心肌收缩力减弱

D. 受体与 G 蛋白解偶联

E. 心肌细胞舒张功能增强

17. 下列哪项再灌注措施不适当 ()

A. 低压

B. 低温

C. 低 PH

D. 低钙

E. 低镁

18. 最易发生缺血一再灌注损伤的器官是 ()

A. 心

B. 肝

C. 肺

D. 肾

E. 胃肠道

19. 急性呼吸窘迫综合征引起 I 型呼衰的主要机制为 ()

A. 通气血流比例失调

B. 气体弥散障碍

C. 肺不张

D. 严重肺水肿

E. 肺内短路增加

20. 下列疾病患者表现为呼气性呼吸困难的有 ()

A. 白喉

B. 支气管异物

C. 声带麻痹

D. 气胸

E. 肺纤维化

二、名词解释（每题 5 分，共 30 分）

1. acute renal failure
2. myocardial depressant factor
3. stress ulcer
4. brain death
5. respiratory failure
6. Ischemia-reperfusion injury

三、论述题（共 90 分）

1. 试述 LPS（脂多糖）激活 EP（内生致热原）细胞释放 IL-1 的信号转导途径。（15 分）
2. 休克早期的微循环变化为何具有代偿意义？（15 分）
3. 试述急性心肌梗死引起心力衰竭的发病机制。（20 分）
4. 试述导致肿瘤细胞过度增殖的信号转导。（20 分）
5. 试述血氨增高对脑的毒性作用及其机制（20 分）