

宁波大学 2020 年博士研究生招生考试初试试题(B 卷)

(答案必须写在考点提供的答题纸上)

科目代码: 3826 总分值: 100 科目名称: 病理生理学

一、名词解释: 本大题共 5 题, 每小题 4 分, 共 20 分。

1. 高动力型休克:
2. 组织性缺氧:
3. 固定酸:
4. 高渗性脱水:
5. 氮质血症:

二、单项选择题: 本大题共 20 题, 每小题 1.5 分, 共 30 分。

1. 低渗性脱水对机体最主要的影响是:
 - A. 酸中毒
 - B. 氮质血症
 - C. 循环衰竭
 - D. 脑出血
 - E. 神经系统功能障碍
2. 抗利尿激素对水重吸收增强的作用部位是在:
 - A. 近曲小管上皮细胞
 - B. 髓袢降支上皮细胞
 - C. 髓袢升支上皮细胞
 - D. 远曲小管、集合管上皮细胞
 - E. 远曲小管上皮细胞
3. 阴离子间隙正常型代谢性酸中毒可见于:
 - A. 严重腹泻
 - B. 轻度肾衰竭
 - C. 肾小管酸中毒
 - D. 使用碳酸酐酶抑制剂
 - E. 以上都是
4. 某溺水窒息患者, 经抢救后血气分析结果为: $\text{pH}7.18$, $\text{PaCO}_2 9.9\text{ka}$ (75mmHg), $\text{HCO}_3^- 37\text{mmol/L}$, 最可能的酸碱平衡紊乱类型是:
 - A. 代谢性酸中毒
 - B. 急性呼吸性酸中毒
 - C. 慢性呼吸性酸中毒
 - D. 代谢性酸中毒合并代谢性碱中毒
 - E. 代谢性碱中毒
5. 以下哪种情况引起的缺氧不属于血液性缺氧:
 - A. 贫血
 - B. 高铁血红蛋白血症
 - C. 一氧化碳中毒
 - D. 动脉血栓形成
 - E. 输入大量库存血

宁波大学 2020 年博士研究生招生考试初试试题(B 卷)

(答案必须写在考点提供的答题纸上)

科目代码: 3826 总分值: 100 科目名称: 病理生理学

6. 以下关于缺氧引起呼吸系统变化的描述, 错误的是:
- A. 慢性低张性缺氧时, 肺通气量增加不很明显
 - B. 等张性低氧血症时, 一般不发生呼吸运动的增强
 - C. 低张性低氧血症时, 呼吸可加深变快, 肺通气量增加
 - D. 低张性缺氧越严重, 呼吸中枢的兴奋越强烈, 呼吸运动的加强越显著
 - E. 急性低张性缺氧时, PaO_2 降至 8kPa (60mmHg) 才会明显兴奋呼吸中枢
7. 多数发热的发病学第一环节是:
- A. 发热激活物的作用
 - B. 皮肤血管收缩
 - C. 骨骼肌紧张收缩
 - D. 体温调定点上移
 - E. 内生致热源的作用
8. 烟酸(尼克酸)使发热反应减弱的机制是:
- A. 增强磷酸二酯酶活性
 - B. 扩张血管
 - C. 抑制前列腺素 E 合成
 - D. 使肾上腺素能神经末梢释放介质
 - E. 降低脑内 5-羟色胺含量
9. 应激时糖皮质激素分泌增加的生理意义不具有哪项:
- A. 稳定溶酶体膜
 - B. 促进蛋白质的糖异生
 - C. 维持循环系统对儿茶酚胺的反应性
 - D. 抗炎、抗过敏
 - E. 降低血糖
10. 应激反应时代谢的改变, 哪一项是错误的:
- A. 代谢率明显升高
 - B. 主要依靠血糖维持机体能量供应
 - C. 出现应激性糖尿
 - D. 蛋白质分解增强, 出现负氮平衡
 - E. 脂肪分解增加
11. 心肌缺血-再灌注损伤时钙代谢障碍的表现无哪一项:
- A. 胞质钙超载
 - B. 肌浆网摄钙能力下降
 - C. 线粒体钙聚集
 - D. 肌浆网钙聚集
 - E. 线粒体中磷酸钙沉积

宁波大学 2020 年博士研究生招生考试初试试题(B 卷)

(答案必须写在考点提供的答题纸上)

科目代码: 3826 总分值: 100 科目名称: 病理生理学

12. 关于促使肌浆网释放 Ca^{2+} 引起心肌细胞钙超载, 哪一项正确:
- A. 磷脂酰肌醇
 - B. 三磷酸肌醇 (IP_3)
 - C. 二酰甘油 (DG)
 - D. 2, 3-DPG
 - E. cAMP
13. 休克微循环缺血期引起微血管收缩最主要的体液因素改变是:
- A. 血管紧张素 II \uparrow
 - B. MDF \uparrow
 - C. 加压素 \uparrow
 - D. TXA2 \uparrow
 - E. 儿茶酚胺 \uparrow
14. 以下哪一项属于双相迟发型 MODS:
- A. 失血性休克导致急性呼吸衰竭与急性肾衰竭
 - B. 失血性休克复苏后又发生脓毒症, 并出现急性呼衰和急性肾衰
 - C. 脓毒症后相继出现急性呼吸衰竭与急性肾衰竭
 - D. 双下肢骨折出现急性呼吸衰竭与急性肾衰竭
 - E. SARS 患者出现急性呼吸衰竭与急性肾衰竭
15. 不受 VitK 缺乏影响的凝血因子是:
- A. F II
 - B. F X
 - C. F VII
 - D. F IX
 - E. F III
16. 下列哪项是急性出血性胰腺炎发生 DIC 的主要原因:
- A. 大量胰蛋白酶入血激活凝血酶原
 - B. 大量组织因子入血
 - C. 引起广泛的内皮细胞损伤
 - D. 发热和粒细胞破坏
 - E. 单核吞噬细胞系统功能受损
17. 对收缩性心力衰竭的概念描述最恰当的是:
- A. 由前负荷降低引起的泵衰竭
 - B. 心室充盈压升高
 - C. 心脏每搏输出量降低
 - D. 伴有钠水潴留和静脉压升高的心力衰竭
 - E. 心输出量减少, 难以满足全身组织代谢需要

宁波大学 2020 年博士研究生招生考试初试试题(B 卷)

(答案必须写在考点提供的答题纸上)

科目代码: 3826 总分值: 100 科目名称: 病理生理学

18. 肥大心肌细胞膜表面积相对减少的主要危害是:
- A. 影响细胞供氧
 - B. 影响细胞吸收营养物质
 - C. 影响细胞转运离子的能力
 - D. 影响肌浆网钙转运
 - E. 影响细胞内线粒体数量
19. 以 PaO_2 低于 60mmHg 为在海平面条件下吸入室内空气时诊断呼吸衰竭的标准, 是根据:
- A. 临床经验制定的
 - B. 此时外周化学感受器方可被缺氧刺激所兴奋
 - C. 此时会引起酸中毒
 - D. 此时中枢神经系统开始出现不可逆性变化
 - E. 氧离曲线特性, 在此时 SaO_2 显著下降, 组织将严重缺氧
20. ARDS 时, 肺的病理变化不包括:
- A. 严重的肺间质水肿和肺泡水肿
 - B. 肺泡腔内液含蛋白高, II 型上皮细胞坏死
 - C. 大片肺组织坏死
 - D. 白细胞浸润
 - E. 出血、肺不张、微血栓等

三、论述题: 本大题共 3 题, 每题 10 分, 共 30 分。

1. 酸中毒对心肌兴奋-收缩耦联有什么影响?
2. 为什么肺气体弥散性障碍中只有 PaO_2 降低而无 PaCO_2 升高?
3. 应激时蓝斑-交感-肾上腺髓质系统变化导致的中枢和外周效应有哪些?

四、分析题: 本大题共 1 题, 20 分。

患者, 男, 12 岁。全身本肿一周, 发病前曾反复上呼吸道感染, 咽痛, 咳嗽, 发热最高达 38.5°C 。水肿开始出现于面部, 后波及全身。尿少。患儿既往体健, 无肝疾病, 高血压、慢性胃肠道疾病史。体检可见面部及全身凹陷性水肿, 血压 130/100mmHg, 余未见异常结果。血浆蛋白 65g/L (在正常范围内), 红细胞压积 35% (低于正常值)。水肿液蛋白质含量为 4.5g/L (正常值范围内)。尿液检查可见管型及大量红细胞, 尿蛋白 (+++)。

1. 该患儿出现何种类型的水肿及依据?
2. 试分析该患儿水肿产生的机制。