

试卷代号:2116

座位号

--	--

中央广播电视大学 2006—2007 学年度第二学期“开放专科”期末考试

护理学专业 人体生理学 试题

2007 年 7 月

题 号	一	二	三	四	总 分
分 数					

得 分	评卷人

一、名词解释(每题 4 分,共 20 分)

- 1. 内环境稳态
- 2. 代偿间歇
- 3. 吸收
- 4. 渗透性利尿
- 5. 腱反射

得 分	评卷人

二、填空题(每空 1 分,共 10 分)

- 1. 可兴奋细胞受到有效刺激时,在静息电位的基础上,细胞膜产生一次快速可逆转、可扩布的_____,称动作电位。
- 2. 红细胞具有以下生理特性:可塑性变形、悬浮稳定性和_____。
- 3. 氧和二氧化碳在血液中的运输形式有物理溶解和_____。
- 4. 体温在一昼夜中呈现周期性波动,清晨_____体温最低,午后 1~6 时最高,变化幅度一般不超过 1 摄氏度。

5. 外界进入眼内的光线作用到视网膜之前,要通过四种折射率不同的介质,即角膜、房水、_____和玻璃体。
6. 侏儒症是由于幼年期_____分泌不足所致。
7. 雌激素可使子宫内膜发生_____变化,孕激素可使子宫内膜发生分泌期变化。
8. 心率加快时,心动周期缩短,其中以_____更为显著。
9. 胃蛋白酶原在_____的作用下,被激活为胃蛋白酶。
10. 胆盐的主要作用是促进脂肪的消化和吸收,同时也促进_____的吸收。

得 分	评卷人

三、选择题(每题 2 分,共 40 分)

- 物质逆电-化学梯度通过细胞膜属于()
 - 主动转运
 - 被动转运
 - 单纯扩散
 - 易化扩散
 - 吞噬作用
- 引起肺泡回缩的主要因素是()
 - 支气管平滑肌收缩
 - 胸内负压
 - 肺泡表面张力
 - 大气压
 - 肺泡表面活性物质
- 肝硬化病人容易发生凝血障碍,主要是由于()
 - 某些凝血因子缺乏
 - 维生素 K 缺乏
 - 凝血因子不能被激活
 - 血小板减少
 - 凝血因子活性降低
- 输血时最不易找到合适供血者的血型是()
 - Rh 阴性 O 型
 - Rh 阳性 O 型
 - Rh 阳性 AB 型
 - Rh 阴性 AB 型
 - Rh 阴性 B 型

5. 肾上腺皮质激素的分泌,下列哪一项是正确的()
- A. 束状带主要分泌糖皮质激素 B. 束状带主要分泌盐皮质激素
C. 网状带主要分泌糖皮质激素 D. 网状带主要分泌盐皮质激素
E. 球状带主要分泌性激素
6. 房室延搁的生理意义是()
- A. 增强心肌收缩力 B. 使心室肌不会产生强直收缩
C. 使心房、心室不会同步收缩 D. 使心室肌有效不应期延长
E. 使心室肌动作电位幅度增加
7. 促进组织液回流入毛细血管的动力主要是()
- A. 毛细血管血压和血浆胶体渗透压 B. 毛细血管血压和组织液胶体渗透压
C. 血浆胶体渗透压和组织液胶体渗透压 D. 血浆胶体渗透压和组织液静水压
E. 毛细血管血压和组织液静水压
8. 调节冠脉血流量的最重要因素是()
- A. 心交感神经 B. 肾上腺素
C. 心肌代谢水平 D. 去甲肾上腺素
E. 心迷走神经
9. 肺换气的动力是()
- A. 气体的分压差 B. 呼吸运动
C. 肺内压与大气压之差 D. 肺内压与胸内压之差
E. 胸内压与大气压之差
10. 对视锥细胞的描述,错误的是()
- A. 对光敏感性弱 B. 分辨率高
C. 主要分布在视网膜中央部分 D. 感光色素为视紫红质
E. 能分辨各种颜色
11. CO_2 增强呼吸运动主要是通过刺激()
- A. 中枢化学感受器 B. 外周化学感受器
C. 延髓呼吸中枢 D. 脑桥呼吸中枢
E. 大脑皮层

12. 由胃排空的速度最慢的物质是()
- A. 糖
B. 蛋白质
C. 脂肪
D. 糖与蛋白的混合物
E. 糖、蛋白和脂肪的混合物
13. 血小板减少时会出现()
- A. 出血时间缩短
B. 出血时间正常,凝血时间延长
C. 出血时间延长,毛细血管通透性降低
D. 出血时间延长,凝血时间缩短
E. 出血时间延长
14. 一般情况下,人体的能量来源主要是()
- A. 脂肪
B. 糖和脂肪
C. 脂肪和蛋白质
D. 糖和蛋白质
E. 蛋白质
15. 血液流经组织时,红细胞内减少的是()
- A. Hb
B. HHb
C. HbO₂
D. HbCO₂
E. HbCO
16. 对机体能量代谢影响最大的是()
- A. 性别
B. 食物特殊动力作用
C. 环境温度
D. 肌肉活动
E. 精神因素
17. 基础代谢率的正常变化百分率应为()
- A. ± 5
B. ± 10
C. ± 15
D. ± 20
E. ± 25

18. 关于尿液的描述,正确的是()

- A. 正常人每昼夜尿量为 1500—3000ml
- B. 任何情况下尿液渗透压均较血浆高
- C. 尿液的 pH 值与摄食情况无关
- D. 正常人尿液可检测出少量葡萄糖
- E. 正常人尿液不能检测出蛋白质和红细胞

19. 关于葡萄糖重吸收的叙述,错误的是()

- A. 只有近球小管可以重吸收
- B. 与钠离子的重吸收相耦联
- C. 正常情况下,近球小管不能将肾小球滤过的糖全部重吸收
- D. 是一种继发主动转运过程
- E. 近球小管重吸收葡萄糖的能力有一定的限度

20. 下列引起 ADH 释放的有效刺激是()

- A. 严重饥饿
- B. 大量出汗
- C. 饮大量清水
- D. 静脉注射 5%葡萄糖溶液
- E. 静脉注射 0.85%的氯化钠溶液

得 分	评卷人

四、问答题(每题 10 分,共 30 分)

1. 为什么说舒张压的高低主要反映外周阻力的大小?
2. 何谓脊休克?它的主要表现和发生原因是什么?
3. 为什么长期大量使用糖皮质激素的病人停药时应逐渐减量?

试卷代号:2116

中央广播电视大学 2006—2007 学年度第二学期“开放专科”期末考试

护理学专业 人体生理学 试题答案及评分标准

(供参考)

2007 年 7 月

一、名词解释(每题 4 分,共 20 分)

1. 内环境稳态:内环境稳态指的是内环境理化性质保持相对恒定的状态。
2. 代偿间歇:在一次期前收缩之后常出现一段较长的心肌舒张期,称为代偿间歇。
3. 吸收:吸收是指经过消化的食物通过消化道粘膜进入血液循环的过程。
4. 渗透性利尿:渗透性利尿是指通过增加小管液中溶质浓度和渗透压而使尿量增多的方式。

5. 腱反射:快速牵拉肌腱时发生的牵张反射称为腱反射。

二、填空题(每空 1 分,共 10 分)

1. 电位变化
2. 渗透脆性
3. 化学结合
4. 2—6 时
5. 晶状体
6. 生长素
7. 增殖期
8. 舒张期缩短
9. 盐酸
10. 脂溶性维生素

三、选择题(每题 2 分,共 40 分)

- | | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| 1. A | 2. C | 3. A | 4. D | 5. A |
| 6. C | 7. D | 8. C | 9. A | 10. D |

11. A 12. C 13. E 14. B 15. C
16. D 17. C 18. E 19. C 20. B

四、问答题(每题 10 分,共 30 分)

1. 为什么说舒张压的高低主要反映外周阻力的大小?

答:外周阻力的大小主要取决于血管的口径(主要受小动脉和微动脉舒缩活动的影响)的大小。(2分)血管口径变小时,外周阻力加大,迫使心脏射血时流向外周的血量减少,则心舒期存留在大动脉中的血量增多,舒张压就会升高,收缩压也相应升高,脉压减小。(4分)反之,外周阻力减小时,舒张压下降明显,收缩压也有相应的降低,脉压增大。(3分)因此,我们说,在心率不变的情况下,舒张压的高低主要反映了外周阻力的大小。(1分)

2. 何谓脊休克?它的主要表现和发生原因是什么?

答:脊休克指的是脊髓与高位中枢离断后,断面以下的脊髓暂丧失反射活动的能力,进入无反应状态的现象。(3分)

脊休克主要表现有:离断面以下脊髓所支配的骨骼肌紧张性降低或消失,外周血管扩张,血压下降,发汗反射不出现,粪尿积聚等。(4分)

脊休克产生的原因是由于离断的脊髓突然失去高级中枢的易化调节所致。(3分)

3. 为什么长期大量使用糖皮质激素的病人停药时应逐渐减量?

答:长期大量使用糖皮质激素的病人,血中糖皮质激素的浓度很高。血中糖皮质激素的高浓度可以通过负反馈作用,抑制腺垂体 ACTH 的分泌合成,以致病人的肾上腺皮质萎缩,分泌减少甚至停止。(5分)此时,若突然停药,病人会因为自身糖皮质激素分泌的不足,产生一系列的糖皮质激素缺乏症状,如低血糖、血压下降、神经系统兴奋性降低和对有害刺激的耐受力减弱等。因此,为了避免血中糖皮质激素水平的突然降低,病人在停药时需要逐渐减量,以促进自身皮质功能的恢复。(5分)