

# 主管护师备考测评

## 外科三

1. 答案: A

解析: 其余选项的结果均为血钾升高: B 醛固酮是由肾上腺分泌的, 它的作用是保钠排钾, 其分泌减少, 排钾减少, 引起血钾升高; C 钾进入细胞内减少, 那么留在血液中的就多了; D 肾脏排钾减少, 血钾必然升高; E 代酸时氢离子和细胞内钾离子交换也会血钾增高。

2. 答案: B

解析: 机体对钾平衡的调节主要依靠两大机制, 即肾的调节和钾的跨细胞转移。

3. 答案: E

解析: 凡换气过度都可发生呼吸性碱中毒, 见于癔症、颅脑损伤、高烧、使用呼吸机不当等。因过度换气使血中  $\text{PaCO}_2$  明显降低, 引起低碳酸血症。

4. 答案: E

解析: 高镁血症病因主要见于肾功能不全、烧伤、广泛性损伤和应激反应等, 偶尔见于硫酸镁治疗子痫病人时。

5. 答案: E

解析: 低磷血症病因: 1. 入量过少。 2. 排出过多。 3. 输入大量葡萄糖和胰岛素。

6. 答案: C

解析: 骨转移癌, 由于骨组织的破坏, 骨钙大量释放, 血钙增高。

7. 答案: B

解析: 机体在正常膳食情况下, 体内产生大量的酸性物质和少量的碱性物质, 一切非挥发性酸和过剩的碳酸氢盐都由肾脏排出体外, 从而使细胞外液中的碳酸氢盐的浓度保持稳定。因此说, 正常机体维持酸碱平衡的主要途径是肾脏。血液缓冲系统调节酸碱的能力有限, 而肺主要是排出挥发性酸。

8. 答案: D

解析: 等渗性脱水常见病因有: 急性腹膜炎、急性肠梗阻和大量呕吐及大面积烧伤等最为常见。

9. 答案: D

解析：高渗性脱水主要病因为：①摄入水分不够，如食管癌致吞咽困难，重危患者的摄水不足，经鼻胃管或空肠造口管给予高浓度肠内营养溶液等；②水分丧失过多，如高热大量出汗、大面积烧伤暴露疗法、糖尿病未控制致大量尿液排出等。

10. 答案：E

解析：血液缓冲系统中有很对缓冲对，其中最主要的是  $\text{HCO}_3^-/\text{H}_2\text{CO}_3$ 。当体内酸增多时，由碳酸氢根与氢离子结合，使酸得以中和。当体内碱增多时，碳酸中的氢离子与碱作用得以中和。缓冲对中  $\text{HCO}_3^-/\text{H}_2\text{CO}_3$  的比值正常为 20/1。

11. 答案：A

解析：细胞外液中最主要的阳离子是  $\text{Na}^+$ ，主要的阴离子是  $\text{Cl}^-$ ， $\text{HCO}_3^-$  和蛋白质。细胞内液中的主要阳离子是  $\text{K}^+$  和  $\text{Mg}^{2+}$ ，主要阴离子是  $\text{HPO}_4^{2-}$  和蛋白质。细胞外液和细胞内液的渗透压相等。

12. 答案：B

解析：根据高血钾心电图检查为 T 波高而尖，PR 间期延长，P 波下降或消失；QRS 波加宽，ST 段升高。可以判断选项 B 正确，选项 A、D 错误，而选项 C、E 为低血钾心电图表现，因此答案为 B。

13. 答案：B

解析：肺气肿及哮喘因通气功能障碍导致  $\text{CO}_2$  潴留，而致呼吸性酸中毒；低钾致  $\text{H}^+-\text{K}^+$  交换增加， $\text{K}^+$  从细胞内移至细胞外， $\text{H}^+$  从细胞外移至细胞内，使细胞外液、血液中  $\text{H}^+$  浓度下降，发生碱中毒；急性胃扩张及持续胃肠减压均致酸性物质丢失过多，导致碱中毒；肠痿及肠梗阻导致碱性液体丢失过多，产生代谢性酸中毒，故选 B。

14. 答案：D

解析：治疗不当引起的水中毒是由于输入过多的不含电解质的液体，同时又忽略了电解质的补充而产生的，因选项 D 单纯输入 5% 的葡萄糖不含电解质会导致水中毒，故选 D。

15. 答案：C

解析：高渗性脱水以失水为主，失水多于失钠，导致细胞外液处于高渗状态，从而产生：①水从细胞内向细胞外转移，导致细胞内脱水；②体液渗透压增高，抗利尿激素分泌增加，肾小管重吸收水分增加，最终导致尿比重增高。

16. 答案：D

解析：人体内体液总量与性别、年龄及胖瘦有关，成年人男性液体总量占体重的 60%，女性为 50%。婴幼儿为 70%~80%，随着年龄的增长和脂肪量增多，体液量将减少。

17. 答案：B

解析：细胞外液最重要的阳离子为钠离子，也是维持细胞外液渗透压的重要离子。

18. 答案：C

解析：不显性失水为呼吸及皮肤蒸发水分，每天约 850ml。

19. 答案：C

解析：低渗性脱水时，细胞外液渗透压降低，水分向细胞内转移，故细胞外液显著减少，细胞内液轻度减少。

20. 答案：D

解析：代谢性酸中毒时，由于细胞外液中的氢离子过多，细胞内钾离子将移出与之交换，从而出现高钾血症。