二、简答题

1.肾上腺皮质分泌的激素：

①醛固酮 作用：影响水盐代谢

②糖皮质激素 作用：影响糖脂及其他代谢

③性激素 作用：刺激生殖器官的生长和调节生殖器的功能

肾上腺髓质分泌的激素：

①肾上腺素 作用：加快呼吸，加速心跳与血液流动，使瞳孔放大，为身体活动提供更多能量，使反应更加快速。

②去甲肾上腺素 作用：收缩血管，人体外周阻力相应增加，心脏的输出量不变。如果服用过大剂量可以提高身体内神经系统的自律性，可以起到兴奋心脏的作用。静脉滴注去甲肾上腺素使身体内血管收缩、心脏兴奋、收缩压升高，可以起到升高血压的作用，主要用于治疗低血压。但是在用药时需要严格控制药量，如果药量过大容易导致身体局部组织出现坏死。

2.乳酸在肌肉细胞和红细胞中产生。当氧气浓度降低时，细胞进行无氧呼吸产生乳酸。所以，通常在高强度的训练过程中十分容易出现乳酸的情形。当身体出现大量乳酸聚集的情况时，肌肉会感受到疲倦并可能出现无法有效的收缩，甚至于有些人会在运动和训练的过程中，肌肉感受到明显的灼烧感。

3.①保持核的形态：核纤层是核被膜的支架，用高盐溶液、非离子去污剂和核酸酶去除大部分核物质，剩余的核纤层仍能维持核的轮廓。此外，核纤层与核骨架以及穿过核被膜的中间纤维相连，使胞质骨架和核骨架形成一连续网络结构。