

1998 年清华大学生理学考研试题
考研加油站收集整理 <http://www.kaoyan.com>

一填空：（10%）

1 你认为维持内环境稳定

最重要的器官是：

最重要的酶是：

最重要的激素是：

最重要的脑区是：

2 生理学史上

发现的第一种激素是

确认的第一种递质是

假定的第一种受体是

发现的第一种离子泵是

纯化的第一种受体是

电压钳最初使用的标本是

二判断题（对者在题号前画“√”，错者画X） 40%**1.在下列情况下，肺通气量会下降：**

- a) 受试者入睡
- b) 脑脊液 PH 值下降
- c) 血浆碳酸氢盐水平下降
- d) 吸入含有 5% CO_2 的气体后

2.反射活动

- a) 必须由三个以上的神经元参与才能完成
- b) 在哺乳类动物必须有大脑参与
- c) 声光电化等因素都可以启动反射活动

3.在神经肌肉接点处

- a) 施加箭毒可以使肌肉松弛
- b) 有机磷能抑制 ACH-E 的活性，从而使骨骼肌活动加强
- c) TTX 阻断钠通道后，可使肌肉松弛
- d) 微终板电位幅值与突触小泡内递质含量有关

4.钠通道和钾通道的

- a) 离子选择性不同
- b) 门控机制不同

c) 失活特性不同

d) 活化速率不同

5. 神经的绝对不应期

a) 避免了动作电位的逆向传导

b) 是由于钠通道的开放造成的

c) 此时神经的兴奋性趋于零

d) 可用波宽 2 ms 的刺激检验

6. 吸气时

a) 心率趋于下降

b) 胸膜腔内压上升

c) 平静吸气时肺泡氧分压显著升高, CO_2 分压显著下降

d) 在平静呼吸时要求肌肉用力比呼气时多

7. 心电图

a) QRS 波群历时代表心室肌兴奋扩布所需的时间

c) 血浆白蛋白含量下降可造成水肿

d) 动脉端滤出的组织液全部在静脉端重吸收

三. 名词解释: 15%

1. 锥体系
2. 血浆清除率
3. 视觉暗适应

kaoyan.com

四. 以糖皮质激素的分泌为例, 讨论生理学中的反馈原理。15%

五. 简述兴奋—分泌耦连过程。 10%

六. 概述胃液分泌及其调控机制。10%