**第2章 动物和人体生命活动的调节**

**1神经调节**

1．神经调节的基本方式是什么？包括哪两种类型？试分别举例。

2．神经调节的结构基础是什么？包括哪5个组成部分？效应器指什么？怎么判断传入神经和传出神经？一个完成的反射活动至少需要几个神经元？

3．被针扎时，先缩手还是先疼？传入神经或传出神经损坏会怎样？

4．神经元主要由哪些结构构成？神经元的功能是什么？神经元、神经纤维和神经之间的关系是什么？

5．静息时的电位如何？产生原因是什么？离子进出的方式是什么？

6．受刺激时电位如何变化？产生变化的原因是什么？离子进出的方式是什么吗？钠钾泵在何时工作？离子进出的方式是什么？

7．兴奋在神经纤维上的传导形式是什么？刺激一端时（正常机体内），传导方向如何？刺激神经纤维中段时，传导方向如何？局部电流与兴奋传导方向有什么样的关系？

8．突触由哪些结构组成？常见的突触有哪两种类型？什么叫突触小体？什么是突触小泡？突触小泡的形成与什么细胞器有关？

9．兴奋在神经元之间的传递形式是什么？方向如何？为什么？

10．神经递质都是蛋白质，对吗？神经递质的存在部位是哪里？分泌的方式是什么？有什么作用？神经递质在突触间隙如何运输到突触后膜？

11．简述兴奋在神经元之间的传递过程。这一过程需要能量吗？兴奋在神经元之间传递的特点？

12．神经递质作用后去向如何？神经递质如果不被及时分解会怎样？某种递质作用于后膜时，让大量Na+进入后膜，这种递质是让后膜兴奋还是抑制？若作用后，让大量Cl-进入的后膜或让Na+不能进入后膜，这种递质是让后膜兴奋还是抑制？

13．“当兴奋传导至突触前膜时，突触间隙中的Ca2＋通过突触前膜上的Ca2＋通道内流，导致突触小泡与突触前膜融合，释放乙酰胆碱。细胞外钙浓度降低，对钠内流的抑制屏障作用减弱，使神经细胞兴奋性增高。”试根据这段材料，分析缺钙抽筋、钙多肌无力的原因。

14．呼吸中枢、维持身体平衡的中枢、调节生物节律、调节躯体运动的低级中枢、躯体感觉中枢分别在哪？各级中枢之间有什么关系？大脑皮层具有哪些高级功能？什么是人脑特有的功能？

15．大脑皮层中 W、V、S、H 区受损分别影响哪些功能？

16．人的记忆分为哪些类型？它们之间有什么关系？长期记忆与什么的建立有关？