

2013 年中国科学院大学研究生入学考试

科目名称：生理学

一、选择题 (20 X 2)

1. D

解析：本题考查细胞膜物质转运功能。物质转运的方式主要分为被动转运、主动转运、膜动转运，前者可分为单纯扩散和易化扩散，后者可分为原发性主动转运和继发性主动转运；膜动转运主要是出胞和入胞。

2. A

解析：本题考查心电图的概念以及各波段所代表的意义。其中 P-R 间期代表房室传导过程，P 波代表心房去极化过程，QRS 波群代表左右心室的去极化过程，T 波代表左右心室复极化过程。

3. A

解析：本题考查房室传导阻滞的产生原因。兴奋在心脏内的特殊传导系统上传导后引起整个心脏同步兴奋，完成整个收缩和舒张的过程。心电图显示 P-R 间期代表房室传导过程，故传导阻滞 P-R 间期延长。

4. B

解析：本题考查帕金森病的产生机制。帕金森病是一种中老年常见的神经系统变性疾病。病变部位在黑质。因黑质-纹状体多巴胺递质系统受损引起直接通路活

动减弱，间接通路活动增强，运动皮层活动减少。主要机制为黑质多巴胺系统纹状体乙酰胆碱系统间的功能平衡失调。