

第1节 激素与内分泌系统

第1课时 激素的发现及研究实例

对点训练

题组一 激素的发现

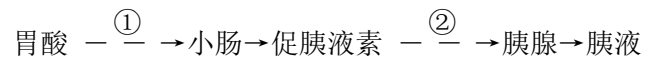
- 下列有关促胰液素的说法，错误的是()
 - 促胰液素的发现使人类对动物生命活动的调节有了新的认识
 - 促胰液素能够强烈促进食物的消化
 - 促胰液素是小肠黏膜受稀盐酸刺激后分泌的
 - 促胰液素的分泌不需要导管
- 观察下图，下列是关于促胰液素的发现的相关叙述，其中正确的是()



- ①是稀盐酸，作用是促进小肠黏膜产生胰液
 - ②是促胰液素，靶器官为胰腺
 - 该发现过程最关键的处理方法是将小肠黏膜刮下并研磨
 - 沃泰默通过该实验得出了胰液分泌是激素调节的结论
- 沃泰默没有发现促胰液素，斯他林和贝利斯发现了促胰液素，下列关于这些科学家的实验和对实验现象的解释的叙述中，错误的是()
 - 他们设计实验时都遵循了单一变量原则和对照原则

- B. 沃泰默设置的实验变量是有无神经
- C. 斯他林和贝利斯的实验变量是有无小肠黏膜物质
- D. 沃泰默失败的根本原因是没有把小肠上的神经完全剔除干净

4. 1902年,英国科学家斯他林和贝利斯大胆地作出假设,最终发现了在盐酸的作用下,小肠黏膜产生了一种化学物质,这种化学物质进入血液后,可随着血流到达胰腺,引起胰液的分泌(如下图)。下列相关叙述正确的是()



- A. ①过程肯定为神经调节
- B. ②过程肯定为激素调节
- C. 小肠是控制胰液分泌的神经中枢
- D. ①②过程都属于激素调节

题组二 激素研究的实例

5. (2022·河北沧州高二期中)学习了“研究激素的方法”的相关科学史,以下叙述正确的是()

- ①研究者在显微镜下观察胰腺组织时,发现了胰岛
- ②制备胰腺提取物注射给患有糖尿病的狗降血糖效果显著
- ③结扎胰管会引起胰腺萎缩,但胰岛保持完好
- ④从结扎胰管的狗身上取出萎缩的只剩胰岛的胰腺做成的提取液,注入摘除胰腺的狗身上,其血糖数天后恢复正常
- ⑤抑制胰蛋白酶的活性可直接提取正常胰腺中的胰岛素

- A. ①②③④
- B. ①②④⑤
- C. ①③④⑤
- D. ②③④⑤

6. 胰腺分为外分泌部和内分泌部两部分。外分泌部由腺泡和腺管组成,内分泌部由大小不同的细胞团——胰岛组成。下列与胰腺和促胰液素发现实验有关的叙述,正确的是()

- A. 胰岛素和促胰液素是由胰腺的内分泌部分泌的
- B. 促胰液素发现实验证明胰液的分泌受神经和激素的调节

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/816140235224010215>