

<<生物>>

图书基本信息

书名：<<生物>>

13位ISBN编号：9787807124498

10位ISBN编号：7807124490

出版时间：2012-3

出版时间：西安

作者：闵泽洲|主编:王后雄

页数：412

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<生物>>

### 内容概要

本书融合了王后雄高考研究团队近几年来承担的“新课程高考国家级科研课题”的研究成果及“王氏目标控制教学法”的备考经验，以“考点复习法”和“模式解题理论”的相关成果为基础，由武汉、黄冈一线特、高级教师精心编写而成。

全书以《课程标准》的主旨为本，100%覆盖了高考《考试大纲》和《考试说明》中的考点要素、能力要求和题型类别，使师生复习有方案、记忆有目标、练测有标准、解答有依据、挑战有希望。

<<生物>>

书籍目录

《考试大纲（说明）》与2011年高考命题对照表

必考内容部分

必修1 分子与细胞

必修2 遗传与进化

必修3 稳态与环境

选考内容部分

选修1 生物技术实践

选修3 现代生物科技专题

2012年高考生物学科适应性样题

## &lt;&lt;生物&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：（3）手指意外触到火焰引起局部皮肤红肿，是因为皮肤毛细血管舒张和通透性增加，\_\_\_\_\_引起组织间隙液体积聚。

若手指伤口感染，可引起体液中吞噬细胞和杀菌物质抵御病菌侵害，此过程属于\_\_\_\_\_免疫。

解析 本题以缩手反射为信息载体，以生活实例为情景，考查反射弧的结构、兴奋在神经纤维上的传导和在细胞间的传递、内环境组成及稳态、非特异性免疫等基础知识。

（1）兴奋在神经纤维上传导的形式是电信号（神经冲动或局部电流），在神经元之间的传递是由电信号转化为递质小泡分泌的化学信号神经递质，通过突触间隙扩散至突触后膜，与后膜受体结合，从而引起新的电信号。

（2）神经元处于静息状态时，电位表现为外正内负，当受到刺激兴奋时，由于 $\text{Na}^+$ 内流，引起电位逆转，表现为外负内正，从而形成局部电流，进行信息传递。

图示中，N为传出神经，刺激传出神经也会使效应器完成相应的效应，但是由于神经元间兴奋传递的单向性，刺激运动神经，信息不能由突触后膜传到突触前膜，因此b处无电位变化。

（3）毛细血管通透性增加，使血浆蛋白等大分子物质外流，血浆渗透压降低，会引起水分在组织间隙积聚，使组织液增加。

伤口受到感染时。

体液中的杀菌性物质和吞噬细胞会进行非特异性免疫，来阻止抗原的入侵。

答案（1）局部电流（电信号或神经冲动）突触小泡（特异性）受体（2）内正外负无兴奋在神经元之间只能单向传递（3）血浆中的蛋白质和液体渗出非特异性点拨 神经—肌肉接点是指运动神经末梢与骨骼肌相接近并进行信息传递的装置（突触）。

神经和肌肉是完全不同的两种组织，两者之间并没有联系，兴奋何以由神经传递给肌肉？

大量的研究已证实，这种兴奋的传递是通过神经—肌肉接点装置来实现的。

探究（1）神经纤维上的动作电位和静息电位是怎样产生的？

（2）题中的突触为“神经—肌肉”，若接点\_\_\_\_\_中内容物使突触后膜兴奋后始终不被酶分解，那么会发生什么现象？

（3）若突触后膜上的特异性受体被某种有毒物质占据，\_\_\_\_\_中内容物不能与之结合，那么又会发生什么现象？

提示（1）静息电位为内负外正， $\text{K}^+$ 通过 $\text{K}^+$ 通道外流而产生。

动作电位为内正外负， $\text{Na}^+$ 通道打开， $\text{Na}^+$ 内流而产生。

（2）肌肉持续收缩，僵直。

（3）突触后膜不会产生电位变化，阻断信息传导。



#### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>