# 生理学

生理学（physiology）是生物学的一个主要分支，是**研究生物机体的各种生命现象**，特别是**组织、组织系统、器官、细胞以及具有生化功能的各类生物大分子等**机体各系统的**功能**及实现其功能的**内在机制**的一门学科。（整合百度百科“生理学”和维基百科词条“Physiology”），详细参考链接：

* <https://baike.baidu.com/item/%E7%94%9F%E7%90%86%E5%AD%A6/308500?fr=aladdin#1>
* <https://en.wikipedia.org/wiki/Physiology>

## 绪论

### 体液

|  |  |
| --- | --- |
| 体液的**2/3**分布于**细胞内**，称为**细胞内液** | |
| 体液的1/3 分布于细胞外，称为细胞外液 | 细胞外液中的3/4分布于细胞间隙内，称为组织间液或组织液 |
| 细胞外液中的1/4在血管中不断地循环流动，即为血浆 |
| 少量的淋巴和脑脊液 |

注意：多细胞动物体内**细胞周围的体液**叫做**细胞外液**，也称**机体内环境**，占**体重的60%**。它区别于整个机体所处的外环境。内环境的**理化性质相对稳定**，是一种**动态平衡**。

### 机体生理功能调节

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 神经调节  （最主要形式） | 体液调节 | 自身调节 |
| 定义 | 通过**神经系统的活动**，对生物体的**功能**所进行的调节 | 体内某些特殊的**化学物质**通过体液途径而影响生理功能 | 组织和细胞自身对刺激发生的**适应性反应**过程 |
| 方式 | 神经系统活动的基本过程是**反射**，即在**中枢神经系统参与下**对刺激发生的**规律性反应**。反射活动的**基础**是**反射弧**。反射弧的任何一个环节被阻断，反射将不能完成。 | 1. 激素 2. 旁分泌 3. 神经分泌：下丘脑视上核和室旁核合成血管升压素和缩宫素，由神经轴突运送至垂体后叶，再从神经末梢释放入血液作用于靶细胞 |  |
| 特点 |  |  |  |
| 举例 |  |  |  |

### 正反馈与负反馈比较

### 本章其他速记知识点

人体九大系统是指运动系统、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统、内分泌系统、免疫系统、神经系统和循环系统。（百度百科：“九大系统”），详见链接：

<https://baike.baidu.com/item/%E4%B9%9D%E5%A4%A7%E7%B3%BB%E7%BB%9F/4809250?fr=aladdin>

## 细胞的基本功能

## 血液

## 血液循环系统

## 呼吸系统

## 消化系统

## 神经系统（“感觉器官”属于此类）

## 内分泌系统

## 生殖系统

## 能量代谢与体温调节

# 病理学

# 生物化学

# 内科学

# 外科学

# 妇科学

# 儿科学

# 诊断学

# 参考资料