

连载：贺银成2007版 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/215/2021_2022__E8_BF_9E_E8_BD_BD_EF_BC_9A_E8_c73_215469.htm 第二部分 生理学
第1章 绪论考纲要求 体液、细胞内液和细胞外液。机体的内环境和稳态； 生理功能的神经调节、体液调节和自身调节； 体内的反馈控制系统。复习要点一、机体的内环境与稳态1．体液 体液的组成及占体重的百分比如下：体液（60%）=细胞内液（40%）细胞外液（20%）细胞外液（20%）=血浆5% 组织间液15% 组织间液15%=功能性细胞外液 无功能性细胞外液 成年男性体液量占体重60%，女性占50%，新生儿可达80%。细胞内液：男性占体重40%，女性占35%。细胞外液：男女性均占20%。2．内环境 细胞外液是细胞在体内直接所处的环境，称内环境。3．稳态 正常人体，内环境的各种理化性质是保持相对稳定的，称内环境的稳态。所谓保持相对稳定或稳态，是指在正常生理情况下，内环境的各种理化性质只在很小的范围内发生变动，这对细胞的正常代谢活动非常重要。二、生理功能的调节1．神经调节 定义指通过神经系统的活动，对机体的组织、器官、系统所进行的调节。神经系统活动的基本过程是反射。反射活动的结构基础是反射弧。反射弧包括感受器、传入神经纤维、神经中枢、传出神经纤维和效应器五个部分，任何一个环节破坏，都可导致该神经反射的失败。特点 是人体机能调节的主要方式。自动化、快速、准确、持续时间短暂。2．体液调节 定义指体内的一些细胞能生成并分泌某些特殊的化学物质（如激素、代谢产物等），经体液（血液、组织液等）运输，达到

全身的组织细胞或某些特殊的组织细胞，对这些细胞的活动进行调节。特点反应速度慢、不够精确、作用时间持久、作用范围广。

3. 自身调节 定义指组织、细胞自身不依赖神经或体液因素的作用，对周围环境变化发生的适应性反应。特点涉及范围小（只限于该器官、组织和细胞）、幅度小、不十分灵敏。

【例题1】1999、1992下述情况中，属于自身调节的是 A. 人在过度通气后呼吸暂停 B. 全身血压维持相对恒定 C. 体温维持相对恒定 D. 血糖水平维持相对恒定 E. 平均动脉压在一定范围内升降时，肾血流量维持相对恒定

【例题2】2002破坏反射弧中的任何一个环节，下列哪一种调节将不能进行？ A. 神经调节 B. 体液调节 C. 自身调节 D. 旁分泌调节 E. 自分泌调节

三、体内的反馈控制系统 体内的控制系统包括非自动控制系统、反馈控制系统和前馈控制系统，但大纲只要求掌握反馈控制系统。反馈控制系统分负反馈控制系统和正反馈控制系统。在正常人体内，大多数情况下为负反馈调节。负反馈控制系统正反馈控制系统比例大多数情况下的控制机制少数情况下的控制机制定义反馈信息与控制信息作用性质相反的反馈反馈信息与控制信息作用性质相同的反馈作用起纠正、减弱控制信息的作用起加强控制信息的作用

举例 减压反射 肺牵张反射 动脉压感受性反射 代谢增强时O₂及CO₂浓度的调节 甲亢时TSH分泌减少 排尿反射、排便反射 血液凝固过程 神经纤维膜上达到阈电位时Na⁺通道开放 分娩过程 胰蛋白酶原激活的过程

注意：尤其要记住正、负反馈调节栏里的几个常考的“举例”，这往往是解题的关键。

【例题3】2004维持内环境稳定的重要调节方式是 A. 负反馈调节 B. 自身调节 C. 正反馈调节 D. 体液

性调节 E . 前反馈调节 【例题4】 1998维持机体稳态的重要调节过程是 A . 神经调节 B . 体液调节 C . 自身调节 D . 正反馈调节 E . 负反馈调节 【例题5】 1995下列现象中，哪些存在着正反馈？ A . 肺牵张反射 B . 排尿反射 C . 神经纤维膜上达到阈电位时Na 通道的开放 D . 血液凝固过程 【例题6】 2003属于负反馈调节的过程见于 A . 排尿反射 B . 减压反射 C . 分娩过程 D . 血液凝固 E . 排便反射 【例题7】 1999下列哪些现象中存在正反馈？ A . 血液凝固过程 B . 心室肌纤维动作电位0期去极时的Na 内流 C . 排卵前，成熟的卵泡分泌大量雌激素对腺垂体分泌黄体生成素的影响 D . 妇女绝经后，由于卵巢激素分泌减少引起的血和尿中的促性腺素浓度升高 A . 正反馈机制 B . 负反馈机制 C . 两者均有 D . 两者均无 【例题8】 1996胰蛋白酶原激活的过程有 【例题9】 1996雌激素对促性腺激素的调节中有常考点 正、负反馈调节的区别及举例；生理调节。本章参考答案1 . E2 . A3 . A4 . E5 . BCD6 . B7 . ABC8 . A9 . C 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com