

版权声明

编写组依法对本书享有专有著作权，同时我们尊重知识产权，对本电子书部分内容参考和引用的市面上已出版或发行图书及来自互联网等资料的文字、图片、表格数据等资料，均要求注明作者和来源。但由于各种原因，如资料引用时未能联系上作者或者无法确认内容来源等，因而有部分未注明作者或来源，在此对原作者或权利人表示感谢。若使用过程中对本书有任何异议请直接联系我们，我们会在第一时间与您沟通处理。

因编撰此电子书属于首次，加之作者水平和时间所限，书中错漏之处在所难免，恳切希望广大考生读者批评指正。

目录

封面.....	1
目录.....	3
2026 年暨南大学 716 临床医学综合考研核心笔记.....	5
《生理学》考研核心笔记.....	5
第 1 章 绪论.....	5
考研提纲及考试要求.....	5
考研核心笔记.....	5
第 2 章 细胞的基本功能.....	8
考研提纲及考试要求.....	8
考研核心笔记.....	8
第 3 章 血液.....	13
考研提纲及考试要求.....	13
考研核心笔记.....	13
第 4 章 血液循环.....	19
考研提纲及考试要求.....	19
考研核心笔记.....	19
第 5 章 呼吸.....	31
考研提纲及考试要求.....	31
考研核心笔记.....	31
第 6 章 消化和吸收.....	36
考研提纲及考试要求.....	36
考研核心笔记.....	36
第 7 章 能量代谢与体温.....	42
考研提纲及考试要求.....	42
考研核心笔记.....	42
第 8 章 尿的生成与排出.....	45
考研提纲及考试要求.....	45
考研核心笔记.....	45
第 9 章 神经系统的功能.....	52
考研提纲及考试要求.....	52
考研核心笔记.....	52
第 10 章 内分泌.....	66
考研提纲及考试要求.....	66
考研核心笔记.....	66
第 11 章 生殖.....	75
考研提纲及考试要求.....	75
考研核心笔记.....	75

2026 年暨南大学 716 临床医学综合考研辅导课件	79
《生理学》考研辅导课件	79
2026 年暨南大学 716 临床医学综合考研复习提纲	197
《生理学》考研复习提纲	197
2026 年暨南大学 716 临床医学综合考研核心题库	200
《生理学》考研核心题库之选择题精编	200
《生理学》考研核心题库之名词解释精编	210
《生理学》考研核心题库之简答题精编	214
《生理学》考研核心题库之叙述题精编	221
2026 年暨南大学 716 临床医学综合考研题库[仿真+强化+冲刺]	228
暨南大学 716 临床医学综合之生理学考研仿真五套模拟题	228
2026 年生理学五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	228
2026 年生理学五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	233
2026 年生理学五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	237
2026 年生理学五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	241
2026 年生理学五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	245
暨南大学 716 临床医学综合之生理学考研强化五套模拟题	249
2026 年生理学五套强化模拟题及详细答案解析（一）	249
2026 年生理学五套强化模拟题及详细答案解析（二）	253
2026 年生理学五套强化模拟题及详细答案解析（三）	257
2026 年生理学五套强化模拟题及详细答案解析（四）	261
2026 年生理学五套强化模拟题及详细答案解析（五）	265
暨南大学 716 临床医学综合之生理学考研冲刺五套模拟题	270
2026 年生理学五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）	270
2026 年生理学五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）	274
2026 年生理学五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）	278
2026 年生理学五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）	282
2026 年生理学五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）	286

2026 年暨南大学 716 临床医学综合考研核心笔记

《生理学》考研核心笔记

第 1 章 绪论

考研提纲及考试要求

考点：体内的控制系统
考点：生理学研究的三个水平
考点：生理学研究的三个水平
考点：内环境和稳态
考点：生理功能的调节

考研核心笔记

1. 生理学的任务

生理学是生物学的一个主要分支，是研究生物机体正常生命活动规律和机体各组成部分功能的一门科学。本课程主要研究人体各系统的器官和细胞的正常活动规律，即呼吸、消化、循环、肌肉运动等生命活动的发生机制、相互关系以及内外环境的各种变化对这些生命活动的影响，称人体生理学。人体生理学是一门重要的基础医学理论科学。医学生在学习过程中，必须首先了解正常人体各组成部分功能，才能理解在疾病状态下身体某系统和器官结构和功能的病理变化，以及药物治疗对其的影响。

2. 生理学研究的三个水平

(1) 细胞和分子水平的研究 研究构成某器官各种细胞的生理特性和构成细胞的各个分子，特别是生物大分子的物理学和化学特性。针对细胞和生物大分子的功能进行研究所获得的知识称为细胞生理学。

(2) 器官和系统水平的研究 研究各器官和系统的功能，及其在机体整个生命活动中所起的作用。例如心脏如何射血、肾脏如何产生尿液、消化系统如何从食物中获取营养物质。

(3) 整体水平的研究 研究人体整体情况下，各器官、系统间的相互联系，相互作用和相互协调，以及整个机体在变化的环境中是如何维持正常的生命活动的。以上三个水平的研究不可分割，互相联系和补充。

3. 内环境和稳态

机体所有的细胞生存的环境-细胞外液，称为机体的内环境。细胞外液包括血浆和组织间液。在正常情况下，细胞外液的理化性质，如 O_2 和 CO_2 分压、渗透压、pH 等是处在一种相对稳定的状态，称为稳态。稳态是细胞行使正常生理功能和机体维持正常生命活动的必要条件。而细胞、组织、

器官和系统的正常功能又是内环境稳态的重要保证。

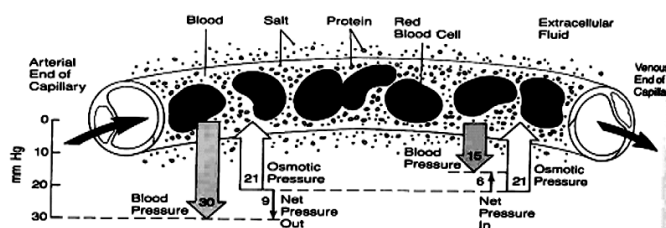


图 1-3 内环境（血浆）示意图

稳态(homeostasis): 内环境的理、化因素保持相对稳定的状态。

(1) 稳态的含义

①理、化因素在一定水平上恒定。

②恒定状态并非固定不变的, 而是一个动态平衡。

(2) 稳态的实现神经、体液机制调节下, 通过各器官系统的活动而实现的。

(3) 稳态的意义维持细胞、器官、系统乃至整体的正常功能及生命活动的必要条件。若破坏内环境稳定, 机体将发生疾病。

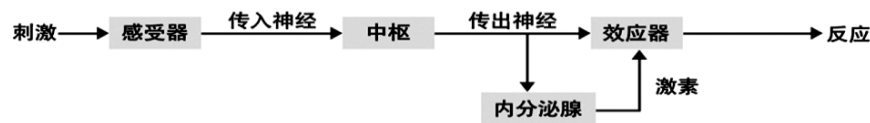
(4) 稳态概念的扩展泛指通过机体各种调节机制使某个生理过程保持相对恒定的状态, 如体温的相对稳定。

4.生理功能的调节

(1) 神经调节由神经系统参与对机体生理功能进行调节的方式。

此调节的基本方式是反射(reflex), 反射活动的结构基础是反射弧(reflexarc), 这种调节具有反应快、作用部位精确、作用持续时间短的特点

(2) 体液调节指由机体内分泌腺和内分泌细胞分泌的某些特殊化学物质, 经体液运输到全身组织细胞, 发挥其生理活动调节的方式。这些由内分泌细胞分泌, 携带生物学信息, 能对组织细胞功能进行调节的化学物质称为激素。激素作用的细胞为靶细胞。根据激素运输途径及作用范围的不同, 体液调节分为全身体液调节和局部体液调节。激素分泌的方式有长距离分泌、旁分泌和神经分泌。体液调节具有作用缓慢、广泛、持久的特点;



神经—体液调节示意图

(3) 自身调节指机体许多组织细胞在不依赖于神经、体液因素作用下, 自身对周围环境的变化发生的适应性反应。例如, 血管壁的平滑肌受到一定程度的牵拉会发生收缩。此种调节只在受刺激的局部发生作用, 其调节幅度小, 灵敏度低。

5.体内的控制系统

以上人体生理功能在各种调节形式可以用工程技术领域的自动控制理论加以解释。控制系统的基本组成包括控制部分、受控部分和监测装置。根据控制部分、受控部分的相互关系, 控制系统分为反馈控制系统、非反馈控制系统和前馈控制系统。

反馈控制系统的特点是一个闭环系统, 即在控制部分和非控制部分之间存在着双向信息联系, 即控制部分发出控制信号支配受控部分的活动, 同时受控部分的功能状态经监测装置检测后发出反馈信号改变控制部分的活动。受控部分发出反馈信号影响控制部分活动的过程称为反馈

(feed back)。如果反馈信号作用的结果是减弱控制部分的活动则为负反馈, 其意义在于使机体的某项生理功能保持稳定。; 如果作用的结果是增强控制部分的活动则为正反馈, 其意义在于使机体的某项生理功能在同一方向上不断加强, 以致使这一功能得以迅速完成。

非自动控制系统的特点是在控制部分和受控部分之间只存在单向联系, 即只有控制部分向受控部分发出控制信息, 是一开环系统。

非自动控制系统是一个开环系统, 即受控部分的活动不会反过来影响控制部分的活动。

(1) 控制方式: 单向性

(2) 控制特点: