

全国高等医药院校教材配套用书

轻松记忆“三点”丛书

病理生理学 速记

主编 张蕊

- ★ 学习重点
- ★ 复习要点
- ★ 考试难点

中国医药科技出版社

全国高等医药院校教材配套用书

速记记“三基”丛书

病理生理学 速记

主编 李强

学习重点

复习重点

考试重点

中国中医药出版社

全国高等医药院校教材配套用书

病理生理学速记

轻松记忆“三点”丛书

主编 张 蕊

 中国医药科技出版社

内容提要

本书是全国高等医药院校教材配套用书之一，全书共分 17 章，主要内容包括病理生理学的相关知识和相关疾病的诊疗方法，内容简洁精要，切中要点又充分保留了学科系统的完整性，更广泛汲取了各名校优秀学习者的宝贵心得，利于读者提升学习效率。本书是各大、中专院校医学生专业知识学习、记忆及应考的必备书，同时也可作为参加卫生专业技术资格考试的参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

病理生理学速记/张蕊主编. —北京: 中国医药科技出版社, 2010. 4

(轻松记忆“三点”丛书)

全国高等医药院校教材配套用书

ISBN 978 - 7 - 5067 - 4650 - 2

I. ①病… II. ①张… III. ①病理生理学 - 医学院校 - 教学参考资料 IV. ①R363

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 050932 号

美术编辑 陈君杞

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100082

电话 发行: 010 - 62227427 邮购: 010 - 62236938

网址 www.cmstp.com

规格 787 × 1092mm¹/₃₂

印张 6¹/₄

字数 130 千字

版次 2010 年 4 月第 1 版

印次 2010 年 4 月第 1 次印刷

印刷 北京市松源印刷有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978 - 7 - 5067 - 4650 - 2

定价 19.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

出版说明

本系列丛书是由中国协和医科大学、北京大学医学部、中国医科大学、中山大学医学院、华中科技大学同济医学院等国内知名院校优秀硕士、博士生多年的学习笔记和心得融汇而成。丛书在编写过程中对各校在用的教材进行了缜密的分析和比较，各科目分别选择了符合其学科特点，有助于学生进行系统性学习的教材体系作为蓝本。内容简洁精要，切中要点又充分保留了学科系统的完整性，其中更广泛汲取了各名校优秀学习者的宝贵心得，让学生既能将本丛书作为课后复习识记的随身宝典，也能作为展开思路的秘密武器。

我们鼓励广大读者将本丛书同自己正在进行的课程学习相结合，感受前辈学习者对于知识内容的理解，充分了解自己学习的得失，相互比较，互通有无。我们也相信在我们的帮助下，必定会有更多的医学学习者通过自己的努力品味到知识果实的甜美。

由于我们学识有限，编写时间仓促，不当之处请各位同仁和读者批评指正。衷心感谢！

最后，祝所有读者学习愉快，硕果累累！

目录

Contents

第一章 绪论	1
第一节 病理生理学的任务、地位与内容	1
第二节 病理生理学的主要研究方法	2
第三节 病理生理学的发展简史	3
第二章 疾病概论	4
第一节 健康与疾病	4
第二节 病因学	5
第三节 发病学	7
第四节 疾病的经过	9
第五节 疾病的转归	9
第三章 水、电解质代谢紊乱	12
第一节 水、钠代谢障碍	12
第二节 钾代谢障碍	23
第三节 镁代谢障碍	30
第四节 钙磷代谢障碍	32
第四章 酸碱平衡紊乱	37
第一节 酸碱的概念及酸碱物质的来源和调节	37
第二节 酸碱平衡紊乱的类型及常用指标	39

第三节	单纯性酸碱平衡紊乱	42
第四节	混合型酸碱平衡紊乱	46
第五节	酸碱平衡紊乱类型的判断	47
第五章	缺氧	49
第一节	概述	49
第二节	缺氧的类型、原因和发病机制	52
第三节	缺氧时机体机能代谢改变	53
第六章	发热	55
第一节	概述	55
第二节	发热的原因与机制	57
第三节	代谢与功能的改变	62
第四节	发热的处理原则	63
第七章	细胞信号转导异常与疾病	64
第一节	细胞信号转导系统概述	64
第二节	信号转导异常的原因和机制	67
第三节	细胞信号转导异常与疾病	68
第八章	细胞增殖和凋亡异常与疾病	72
第一节	基本概念	72
第二节	细胞分化的调控异常与疾病	75
第三节	细胞凋亡的概念及意义	79
第四节	细胞凋亡的过程与调控	80
第五节	细胞凋亡的发生机制	85
第六节	细胞凋亡的检测	86

第七节	细胞凋亡与疾病	87
第八节	细胞凋亡在疾病防治中的意义	88
第九章	应激	89
第一节	概述	89
第二节	应激反应的基本表现	90
第三节	应激损伤与应激相关疾病	95
第四节	防治应激相关疾病的病理生理学基础	96
第十章	缺血 - 再灌注损伤	97
第一节	概述	97
第二节	发生机制	98
第三节	机体的变化	101
第四节	防治原则	102
第十一章	休克	104
第一节	概述	104
第二节	休克的病因与分类	105
第三节	休克的分期与发病机制	107
第四节	休克时细胞损伤与代谢障碍	110
第五节	休克时体液因子的变化与器官功能障碍 ...	111
第六节	休克的防治原则	119
第十二章	凝血与抗凝血平衡紊乱	120
第一节	概述	120
第二节	凝血与抗凝血功能紊乱	125
第三节	弥散性血管内凝血	129

第四节	DIC 的防治原则	133
第十三章	心功能不全	134
第一节	概述	134
第二节	心力衰竭的发病机制	136
第三节	心力衰竭时机体的代偿反应	141
第四节	心力衰竭临床表现的病理生理基础	143
第五节	防治原则	145
第十四章	肺功能不全（呼吸衰竭）	146
第一节	概述	146
第二节	呼吸衰竭的原因和发病机制	147
第三节	主要代谢功能变化	150
第四节	防治原则	152
第十五章	肝功能不全	153
第一节	概述	153
第二节	肝性脑病	157
第三节	肝肾综合征	160
第四节	黄疸	161
第十六章	肾功能不全	165
第一节	概述	165
第二节	肾功能不全的基本发病环节	166
第三节	急性肾功能衰竭	167
第四节	慢性肾功能衰竭	171
第五节	尿毒症	176

第十七章 脑功能不全 178

第一节 概述 178

第二节 认知障碍 179

第三节 意识障碍 183

第一章

Chapter

绪 论

第一节 病理生理学的任务、地位与内容

一、主要任务

1. 研究疾病发生发展的一般规律与机制。
2. 研究患病机体的功能、代谢变化与机制。
3. 探讨疾病的本质，为疾病的防治提供理论依据。
4. 重点：机制。

二、地位

1. 医学基础课。
2. 桥梁。

三、内容

1. **疾病概论**：疾病的概念、疾病发生发展中具有普遍规律性的问题。
2. **病理过程**：多种疾病过程中可能出现的共同的、成套的功能、代谢和形态结构的病理变化。
3. **系统病理生理学**：各论，论述体内重要系统的不

同疾病在发生发展过程中可能出现的一些常见的、共同的病理生理变化及机制。

第二节 病理生理学的主要研究方法

一、动物实验

1. 优点 主动。
2. 注意
 - (1) 结果不能机械用于临床。
 - (2) 选择与人类疾病有共性的动物。
 - (3) 动物质量。
 - (4) 善待实验动物。
3. 包括
 - (1) 传统的动物模型。
 - (2) 转基因动物模型和基因敲除动物模型。

二、临床观察

对患者病史、体检、生化及仪器检查、疗效评判和长期随访。

三、流行病学调查

从群体探讨疾病发生的原因和流行趋势。

第三节 病理生理学的发展简史

一、19 世纪

法国生理学家 Claude Bernard—实验病理学。

二、1879 年

成为独立学科。

三、20 世纪 50 年代

我国成立病理生理学教研室。相当于欧美国家：疾病生理学、临床生理学、医学生理学。

第二章

Chapter

疾病概论

第一节 健康与疾病

一、健康的概念

1. 不仅是没有疾病，而且是一种身体上、精神上和
社会上的完全良好状态。
2. 包括维持生命、保持躯体的完好，强调健康个体
与环境保持协调的关系，具有在其所处环境中进行有效活
动和工作的能力。

二、亚健康

1. 定义 人们在身心情感方面介乎健康与疾病之间，
既非健康、又非疾病的状态，又称慢性疲劳综合征。
2. 阶段 其自发过程是向疾病演变，如自觉防范、
及时干预可阻断其向疾病发展。
3. 表现
 - (1) “三多”：主诉症状多、自我感觉不适多、疲
劳多。
 - (2) “三低”：活动能力降低、反应能力降低、适应能

力降低。

三、疾病的概念

1. 疾病的定义 在一定条件下受病因的损害作用后，因机体自稳调节紊乱而发生的异常生命活动过程。

2. 症状与体征

(1) 症状是指疾病所引起的病人主观感觉的异常。

(2) 体征：是指通过各种检查方法在患病机体发现的客观存在的异常。

3. 病理过程与病理状态

(1) 病理过程：存在于不同疾病中共同、成套的功能、代谢和形态结构的病理性变化。

(2) 病理状态：发展极慢的病理过程或病理过程的后果。可以在很长时间（数年～数十年）内无所变化。

第二节 病因学

研究疾病发生的原因与条件及其作用的规律。

一、疾病发生的原因

1. 致病因素的概念和作用 能够引起某一疾病并决定疾病特异性的因素称为致病因素，简称为病因。

2. 病因的分类

医学模式转变：生物－医学模式→生物－社会－医学模式。

分类	举例	致病特点
生物性因素	病原微生物和寄生虫	①一定的人侵门户和定位；②病原体与机体相互作用引起；③两者都可发生改变；④条件对其有很大影响
物理性因素	机械力、温度、气压、电流、电离辐射、噪声等	①一般只起始动作用；②潜伏期一般短或无；③大都无明显的器官选择性
化学性因素	无机及有机物、动植物毒性物质	①有一定的组织器官选择性毒性作用；②整个中毒过程中其都起一定作用；③其致病性受作用部位和机体条件影响；④潜伏期一般较短（慢性中毒除外）
营养性因素	水、蛋白质、碳水化合物、脂肪、维生素、氧、无机盐和某些微量元素	无论缺乏或过多都可致病
遗传性因素	遗传物质改变	遗传物质变化直接引起相应疾病或导致家族性易患某种疾病的遗传物质
先天性因素	某些物质或感染引起对发育中胎儿的损伤，引起器官组织发育异常	一般与遗传无关
免疫性因素	机体遭受过强的特定变应原或免疫系统有先天性或获得性调节功能异常，导致组织细胞受损和功能障碍	发生变态反应或超敏反应、自身免疫性疾病、免疫缺陷病等不同类型的疾病

续表

分类	举例	致病特点
其他因素	精神、心理和社会因素等	

二、疾病发生的条件

1. 概念 影响疾病发生的各种因素。

2. 种类

(1) 外界环境因素：①自然环境因素；②社会环境因素。

(2) 机体内部因素：①免疫防御功能状态；②神经内分泌系统的功能状态；③年龄；④性别；⑤遗传易感性

3. 条件在疾病中的作用

(1) 不是疾病发生所必需的因素。

(2) 作用于病因或/和机体，通过增强/削弱病因的致病力或增强/削弱机体的抵抗力促进/阻碍疾病的发生。

(3) 诱因的概念：通过作用于病因或机体促进疾病发生发展的因素。

原因和条件在疾病发生上的作用不同，原因和条件的区分是相对的。

第三节 发病学

研究疾病发生发展及转归的一般规律和共同机制。

一、疾病发生发展的一般规律

1. 损伤与抗损伤

(1) 两者同时存在，两者的力量对比，影响疾病的发展方向。