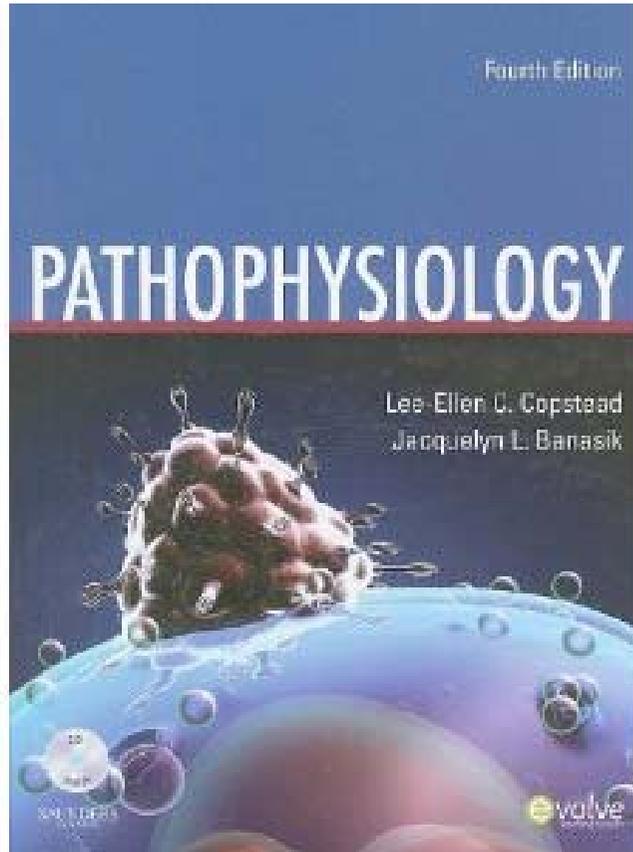


# Pathophysiology 书评



第二军医大学病理生理教研室 卢建

# Pathophysiology

- 由威斯康星大学水清分校（**Wisconsin University (Eau Claire)**）护理学院和保健科学学院的**Lee- Ellen C. Copstead**副教授 和华盛顿州立大学护理学院的**Jacquelyn L. Banasik**副教授主编。参编者**20**人，该书自**1995**由**Saunders Elsevier**出版后，至今共出版了**4**版（分别是**1995, 2000, 2005, 2010**）。

## 一、教材的内容简介

全书分为分为**8**个部分，**15**个单元，**54**章。

# 一、稳态的改变

## (一)病理生理过程

- 1.病理生理绪论
2. 稳态和对应激源的适应反应

# 二、细胞功能、遗传和发育的改变

## (二) 细胞功能

3. 细胞结构与功能
4. 细胞损伤、老化和死亡
5. 分子遗传学和组织分化
6. 遗传和发育异常
7. 肿瘤形成

## 三、免疫和炎症反应的改变

### （三）防卫系统

- 8. 感染的过程
- 9. 炎症和免疫
- 10. 免疫功能的改变
- 11. 白细胞的恶性改变（白血病）
- 12. **HIV病和AIDS**

## 四、呼吸和组织氧合的改变

### （四）氧的运输、凝血、血流和血压

- 13. 氧运输的改变
- 14. 止血和凝血的改变
- 15. 血流的改变
- 16. 血压的改变

## （五）心脏功能

- **17.** 心脏的功能
- **18.** 心脏功能的改变
- **19.** 心衰和心律失常：心脏疾病的通常的结果
- **20.** 休克

## （六）呼吸功能

- **21.** 呼吸功能和气体交换的改变
- **22.** 阻塞性肺疾患
- **23.** 限制性肺疾患

## 五、体液平衡、排泄和生殖的改变

### （七）体液、电解质和酸碱平衡

- **24.** 体液、电解质平衡和失衡
- **25.** 酸碱平衡和失衡

### （八）肾脏和膀胱的功能

- **26.** 肾脏功能
- **27.** 肾性疾病
- **28.** 急性肾功能衰竭和慢性肾脏病
- **29.** 下尿道疾病

### （九）生殖系统的功能

- **30.** 男性生殖系统的功能
- **31.** 男性生殖系统的功能改变
- **32.** 女性生殖系统的功能
- **33.** 女性生殖系统的功能改变    **34.** 性传播的感染

- **六、代谢和营养的改变**

- **(十) 胃肠道的功能**

- **35. 胃肠道的功能**
    - **36. 胃肠道疾病**
    - **37. 胆道功能和胰腺外分泌功能的改变**
    - **38. 肝脏疾病（没有肝衰）**

- **(十一) 内分泌的功能、代谢和营养**

- **39. 内分泌生理和下丘脑-垂体调节的机制**
    - **40. 内分泌功能失调**
    - **41. 糖尿病**
    - **42. 代谢和营养改变**

# 七、神经控制和整合的改变

## (十二) 神经的功能

- **43.** 神经系统的结构与功能
- **44.** 脑功能的急性紊乱
- **45.** 神经功能的慢性紊乱
- **46.** 特异感觉功能的紊乱
- **47.** 疼痛

## (十三) 神经心理的功能

- 48.** 精神（心理）疾病的神经生物学
- 49.** 非心理性疾病的神经生物学

## 八、运动和支持的改变

### （十四）骨骼和肌肉的支持和运动

- **50.** 骨骼和肌肉系统的结构与功能
- **51.** 骨骼和肌肉的功能改变：创伤、感染和疾病
- **52.** 骨骼和肌肉的功能改变：风湿病

### （十五）体被系统（皮肤系统）

- **53.** 皮肤系统的改变
- **54.** 烧伤

## 二、教材的特点

- 1. 系统全面：
- 内容很全，从细胞分子层面的分子遗传学、细胞结构和功能、分化发育、细胞老化、损伤和死亡，到人体的各系统和器官的功能及其异常。涉及了医学几乎所有的问题，如分化发育异常、应激、老化、肿瘤、感染、炎症。在各系统和器官功能异常中，除了心、肝、肺、肾、脑之外，还包括了国内病生教材中教材没有的内分泌代谢、生殖系统、血液系统和肌肉骨骼系统、神经系统和皮肤的功能异常，在神经系统中，既有神经方面的功能异常，也有精神心理方面的，可谓面面俱到。

## 2. 综合性

- 主编认为只有很好地认识人体的正常结构和功能，才能更好地理解其异常的发生机制和病理生理学的知识。因此每个单元基本都遵从了从结构到功能，从正常到异常，从基础到临床叙述方式，书中涉及了大量前期课的基础知识，如遗传学、细胞生物、解剖、组胚等。尤其是在大多数单元的第一章都比较全面的复习了相关的生理学的内容。有些章节如感染、炎症和免疫又涉及了前期的微生物和免疫学的内容，因此有高度的综合性。

### 3. 内容新颖

作者在注重介绍基础知识的同时，不忘让读者了解该领域中的热点问题和进展内容，如该教材不仅增加了近年来进展较快的分子遗传学和细胞生物学方面的知识，使学生能从更深层次理解生命的现象和疾病的发生机制。对一些章节中研究进展较快的内容，如呼吸系统疾病中的哮喘、神经疾病中的**Alzheimer** 并和**Parkinson**病等都进行了内容更新，以使教材能够反应学科的进展，。

## 4. 启发性

- 该教材每一个单元的前面都有一段话简介该领域中研究的前沿（**frontiers of research**）问题, 如心脏单元介绍的前沿是心脏病和健康的习惯。内分泌的功能、代谢和营养单元介绍了糖尿病, 呼吸单元是呼吸系统疾病治疗的进展, 神经功能单元介绍了疼痛和它的控制。目的是让学生既了解基本的知识, 又了解该领域中正在关注和研究的热点, 有助于培养学生的科研兴趣和思路。此外, 在每一章之前, 提出了一些关键问题, 这些关键问题整合了每一章的重要内容, 引导学生带着问题学习, 并让他们注意掌握概念和重点而非特别关注小的细节。

## 如休克这一章的问题是：

- 心源性、低血容量性、阻塞性(**obstructive shock**)和分布异常性休克的常见原因是什么？
- 组织和细胞对任何原因导致的休克是如何反应的？
- 在休克时机体对心输出量不足是如何代偿的？
- 在不同类型的休克中血液动力学和临床表现有何不同？
- 在败血症性休克和其他类型休克的进展阶段免疫系统起了什么作用？
- 休克如何处理？为什么休克有高死亡率。

## 5. 实用性

全书除了有总的目录外，在每一章的开头部分也列出了该章内容的目录，以便于读者阅读。在每章节每一段重要的内容之后都用小框列出了需要掌握的《重点》。而在每章的最后又有总结。这些反复的归纳、总结和提示能帮助读者把握住要点。每章的后面附有参考文献。整本书有将近**1000**幅彩色插图用以阐述正常生理和病理生理变化。这些图包括人体从分子、细胞到有机体的结构图，功能示意图，以及典型的病例的临床和病理表现图。图的制作精良。一些发病机制图（我们所指的箭头图）对发病机制有很好地归纳。

为了帮助学生掌握病理生理学词汇，一些重要的术语，如细胞周期、酸中毒、高血钾等在书中以黑体字的形式标示出来，并在本书后面的总《词汇表》中给出相应的定义。便于学生查找。此外书中还在《附录》中提供了临床和实验室一些指标的正常值。

- 总之，该书系统，全面，简洁明了，图文并茂，重点突出，对我国学生而言，是很好地医学和病生的参考教材。因为有很好的图，也是教师的参考书，特别适用于英文教学和以系统为中心的英文教学。

### 三、与我国教材的比较

- 该教材**54**章，内容全。因为内容多，又有相当篇幅讲述正常的结构功能，加上主编和多数编者都是护理专业的，阅读对象也可能非临床专业的学生，因此该书就病理生理方面的内容深度不及国内的病生教材。比较浅和简单。
- 国内病生教材与该教材的最大不同可能是结构不同，我国教材的特点是内容少，只有十七章，正常部分占篇幅不多。不讲具体的病，只讨论发病机制中带有共性的部分，所以有深度。
- 国内教材的各论是四大功能衰竭，但该书除了有**心衰**和**急性肾衰**的内容外，没有**呼吸衰竭**、**肝衰**和**慢性肾衰**。

## 与该教材相比，我国教材存在的问题：

- 1. 不够系统，像肿瘤、炎症和代谢紊乱等重要的近年来在发病机制方面进展很快的内容，都没有包括。**
- 2. 国内病生教材的内容比较深，以文字为主，图少，重点不够突出，可读性不够强。**
- 3. 启发性不够。**

● 谢谢!