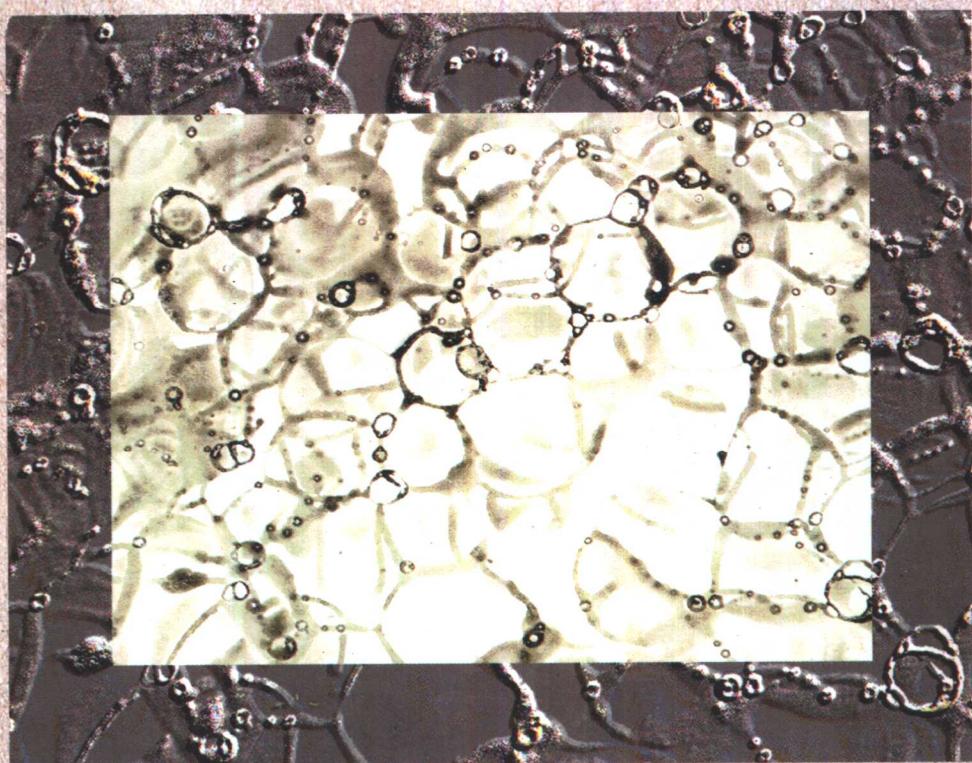


重庆出版社科学学术著作出版基金资助

# 临床内分泌 外科学

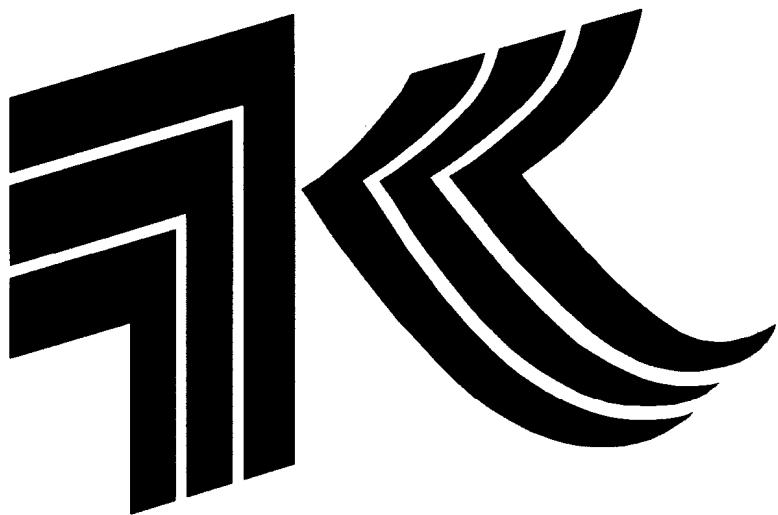
北京协和医院 朱 预 主编



重庆出版社 ▲

# 临床内分泌 外科学

吴阶平题



重庆出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

临床内分泌外科学/朱预主编. —重庆:重庆出版社

ISBN 7-5366-4814-6

I. 临… II. 朱… III. 内分泌病-外科学

IV. R659

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 52589 号

linchuang neifendui waikexue

**临床 内分泌 外科学**

朱 预 主编

---

责任编辑 宿文忠

封面设计 金乔楠

技术设计 费晓瑜

---

重庆出版社出版、发行

(重庆长江二路 205 号)

重庆新华书店经销

重庆新华印刷厂印刷

---

开本 787×1092 1/16 印张 21

字数 449 千 插页 7

2000 年 3 月第 1 版

2000 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

印数 1—3000

---

ISBN 7-5366-4814-6/R · 170

科技新书目 529-664

定价:41.00 元

# **重庆出版社科学学术著作 出版基金指导委员会**

**主任委员：钱伟长**

**委员(以姓氏笔划为序)：**

于光远	马 洪	王梓坤
冯之浚	卢 云	卢鸣谷
汝 信	刘大年	刘东生
李振声	张致一	宋叔和
邱式邦	季羨林	周光召
罗涵先	郎景和	费孝通
胡亚东	钱伟长	程理嘉

**主编** 朱 预

**副主编** 赵玉沛 郎景和 殷美孚 任祖渊

**编 委** (按姓氏笔画排列)

朱 预	任祖渊	沈 锏	张太平	张振寰
苏长保	李树玲	吴蔚然	郎景和	钟守先
赵玉沛	唐伟松	管 璞	殷美孚	

## 参 加 编 写 人 员

(按姓氏笔画)

王任直 北京协和医院

马文斌 北京协和医院

方玉江 北京协和医院

朱 兰 北京协和医院

朱 预 北京协和医院

向 阳 北京协和医院

任祖渊 北京协和医院

刘俊涛 北京协和医院

冷金花 北京协和医院

沈 锏 北京协和医院

张太平 北京协和医院

邓成艳 北京协和医院

张振寰 北京协和医院

苏长保 北京协和医院

李树玲 天津市肿瘤医院

吴蔚然 北京医院

郎景和 北京协和医院

钟守先 北京协和医院

郁 奇 北京协和医院

杨佳欣 北京协和医院

高 杰 北京协和医院

赵玉沛 北京协和医院

赵 平 北京协和医院

唐伟松 北京协和医院

夏 溥 北京协和医院

管 璞 北京协和医院

殷美孚 北京协和医院



作者像

**朱预**,男,1927年11月生于江苏省昆山县。1953年毕业于浙江大学医学院。1952年在北京协和医院接受外科实习、进行住院医师训练。1959年就任外科主治医师,历任北京协和医院外科副主任、主任,中国医学院临床研究所副研究员、研究员及所长,北京协和医科大学教授,北京协和医院副院长、院长,第八届全国人大教科文委员。现任协和医科大学教授博士生导师,北京协和医院顾问,中华医学会常务理事,外科学会主任委员(现为名誉主任委员)。中华外科杂志总编辑,国际外科学会中国国家代表。

专长腹部外科,胰腺、消化道内分泌肿瘤及甲状腺旁腺外科以及胰岛移植、甲状腺旁腺移植等。

参与著作20余部,其中主编3部,发表专业有关论文100余篇。1987年被评定为国家级有突出贡献专家,获得过国家科技进步二等奖1次,部级和北京市级科技奖6次。

## 内容提要

---

---

《临床内分泌外科学》由著名外科学家朱预教授主编，国内 27 位在此领域有较深造诣的学者共同撰写而成。本书是一本临床跨学科的内分泌外科专著。它全面、系统地阐明了人体主要内分泌腺体或组织（包括下丘脑—垂体、甲状腺、甲状旁腺、胰腺、肾上腺和卵巢等）的病变。详细介绍了各个腺体的发生、解剖、微细结构和生理功能，阐述了各腺体疾病的病因、发病机理、临床表现、辅助检查、诊断、治疗和预后。本书内容丰富，新颖，文字简练，图文并茂，科学性、实用性强，反映了国内外本专业的最新进展，是一本具有较高学术价值的临床内分泌外科学专著，适合从事内分泌外科的临床医师和研究生阅读参考。

## Brief Synopsis

---

---

The Clinical Endocrinological Surgery is edited by the famous professor Zhu Yu and written by 27 scholars who have great attainments in this field in China. This book, a reference book of transdisciplinary clinical endocrinological surgery, systematically expounds the diseases of the major endocrine glands and tissues, including hypothalamuspituitary gland, thyroid, parathyroid, pancreas, adrenal gland, ovary and so on. It introduces the genesis, anatomy, tiny structure and physiological function of each gland in detail, presents the cause, pathogenesis, clinical manifestation, accessory examination, diagnosis, treatment and prognosis of the diseases of each gland. This book has substantial and novel content, succinct style, rich pictures, strong scientific and practical experiences. Represented the newest progress in this field of the world, it is an endocrinological surgery book of higher academic value, and is suited to be referred by the surgeons and graduate students in the endocrinological surgery field and surgeons who are interested in this field.

# 序

人体中，内分泌系统的各个腺体或组织所引起的多种内分泌疾病常累及全身各个系统，因此，使内分泌疾病广泛渗透到医学的各个领域。临床内分泌学在医学中是一门极其复杂的学科，在医学中占有极其重要的地位。

内分泌疾病所表现的症状变化多端，因而容易被漏诊，而许多复杂的内分泌疾病由于相对较少见而常被误诊；再则，不少常见的内分泌疾病，其临床和亚临床阶段进展缓慢，可达数年，甚至数十年，常出现难以治疗的并发症，基于上述情况就给临床医生带来了不少需要研究和解决的问题。可喜的是，近年来随着实验室检查技术的迅速进展，内分泌疾病无论在发病机理，还是在定性诊断方面都取得了显著成绩；又由于影像医学和手术技术方面的蓬勃发展，对内分泌系统各个腺体或组织的定位诊断和外科治疗措施（包括手术治疗）带来了极大的便捷，取得了优异的成就。

显然，各个内分泌腺体或组织也和人体其他器官一样，有畸形、损伤、炎症、肿瘤和功能异常等病变，但最主要的还是肿瘤和功能异常，而这两种疾病的有效治疗常需要外科手术。因此，一本全面的现代临床内分泌外科学专著已显得非常必要了。有鉴于此，朱预教授组织了我国 27 位学者撰写了这本《临床内分泌外科学》。作者们对各自从事的临床专业的内分泌疾病不但在理论基础和临幊上都具有高深的造诣，而且在临床实践中具有丰富的经验和体会，同时还参考了国内外最新进展，共同撰写了这本专著，以飨读者。

这本专著阐明了人体的各个内分泌腺体或组织的病变。从下丘脑—垂体、甲状腺、甲状旁腺、胰腺、肾上腺到卵巢等疾病的病因、病理、发病机理、实验室检查，乃至临幊表现、诊断、鉴别诊断、治疗和预后均作了极其详尽的叙述。全书共八章，洋洋数十万字，内容丰富新颖，文字精辟简练，并附有 30 多幅插图。这本专著在开展内分泌外科工作中无疑地将起到极有价值的参考和指导作用。

我热忱地推荐这本《临床内分泌外科学》给我国广大从事临床内分泌学的医生和研究生们。

朱法祖

1998 年仲夏

# 前 言

---

---

国内临床医学书籍除综合性教科书、参考书外，习惯上都以解剖系统来分述专业内容。以外科为例，如《头颈部外科学》、《心脏外科学》、《腹部外科学》、《血管外科学》、《乳腺外科学》等，而以功能特点写作的专著很少。

临床内分泌系统疾病分散于临床各科，如普外科所属的甲状腺、甲状旁腺、胰腺及胃肠道内分泌疾病的外科治疗；泌尿外科所属的肾上腺、睾丸肿瘤；垂体的微小肿瘤据手术的不同途径（可由脑外科经上唇后进入蝶窦或由耳鼻喉科经鼻中隔进入蝶窦）而分属脑外科和耳鼻喉科；妇科所属的女性性腺——卵巢肿瘤、滋养细胞疾病及激素诱发的子宫肿瘤、阴道腺瘤以及内、外科所属的甲状腺机能亢进症等等，而作为一个跨学科的临床内分泌外科专著，目前国内尚缺乏。鉴于内分泌外科疾病的发病率相对较低，很多医师缺乏诊疗经验，参考资料又很分散，查阅外文书刊即使有材料也不易找到，而且内分泌外科疾病诊疗知识也是有专业性、系统性的，为了方便临床各科医师参阅、使用，撰写一本内容全面、系统的《临床内分泌外科学》很有必要。十多年前重庆出版社就与我约稿主编本书，曾一度由于工作繁忙和疾病而暂时搁置，直到1996年才着手主编本书，交付出版，在此向广大读者表示歉意。

本书最大的特点是参考世界内分泌外科的最新进展，并结合我国的临床实际（如原发性甲状腺机能亢进症，发病率远比西方国家为低，原因是黄种人和白种人发病率不同，日本人是黄种人，发病率和中国人一样低；促胃液素瘤根据美国文献报道，小而多发的十二指肠促胃液素瘤发病率颇高，占胰十二指肠此类病变的30%~40%，而我国及日本报道甚少，可能也和人种有关，本书亦予以详细介绍），以及作者从事临床内分泌外科的经验和实例撰写的。内容上也力求尽量系统、完整，除对上述例举的大外科内容外，还介绍了妇科内分泌外科疾病的内容。

本书作者以北京协和医院为主，同时我们还邀请了国内从事内分泌外科的著名专家，北京医院名誉院长吴蔚然，天津肿瘤医院李树玲教授编写了有关章节。著名外科学家裘法祖教授为本书作了序。人大副委员长、中国医学科学院名誉院长、著名医学家吴阶平教授为本题写书名，在此表示衷心的感谢。

本书不足之处在所难免，希望读者提出宝贵意见，俾再版时补充修订。

朱 预 1999年5月

## ① 目录

1	第一章 胰腺内分泌肿瘤
1	第一节 概述
3	第二节 胰岛素瘤的诊断
10	第三节 胰岛素瘤的治疗
18	第四节 促胃液素瘤(胃泌素瘤)
26	第五节 胰高血糖素瘤
30	第六节 胰血管活性肠肽瘤综合征
33	第七节 生长抑素瘤
34	第八节 无功能性胰岛细胞瘤和胰多肽瘤
38	第九节 消化道类癌的诊断与治疗
42	第十节 多发性内分泌腺瘤

### 53 第二章 甲状腺疾病

53	第一节 甲状腺的解剖与生理
58	第二节 甲状腺功能亢进
65	第三节 甲状腺肿
68	第四节 类瘤疾病
70	第五节 腺瘤
71	第六节 甲状腺癌

### 95 第三章 甲状腺机能亢进

95	第一节 原发性甲状腺机能亢进
109	第二节 继发性甲状腺功能亢进

②

## 目 录

### 118 第四章 垂体肿瘤

- |     |     |             |
|-----|-----|-------------|
| 118 | 第一节 | 垂体概论        |
| 127 | 第二节 | 垂体腺瘤总论      |
| 152 | 第三节 | 垂体泌乳素腺瘤     |
| 158 | 第四节 | 垂体生长激素腺瘤    |
| 164 | 第五节 | 库欣病         |
| 170 | 第六节 | Nelson 综合征  |
| 173 | 第七节 | 垂体无分泌功能细胞腺瘤 |
| 178 | 第八节 | 垂体卒中        |

### 187 第五章 卵巢疾病

- |     |     |                |
|-----|-----|----------------|
| 187 | 第一节 | 卵巢的组织发生学、解剖和生理 |
| 198 | 第二节 | 性发育异常          |
| 200 | 第三节 | 卵巢肿瘤           |
| 215 | 第四节 | 卵巢的手术          |

### 227 第六章 滋养细胞疾病

- |     |     |            |
|-----|-----|------------|
| 227 | 第一节 | 滋养细胞与内分泌功能 |
| 231 | 第二节 | 葡萄胎        |
| 233 | 第三节 | 绒毛膜癌       |

### 239 第七章 激素诱发的妇科肿瘤

- |     |     |      |
|-----|-----|------|
| 239 | 第一节 | 子宫肌瘤 |
|-----|-----|------|

(3)

## 目 录

242	第二节 子宫内膜癌
248	第三节 垂体促性腺激素与卵巢癌
252	第四节 阴道腺病

### 257 第八章 肾上腺外科

257	第一节 肾上腺解剖学
259	第二节 肾上腺组织学
260	第三节 肾上腺胚胎学
261	第四节 肾上腺生物化学
267	第五节 肾上腺生理学
275	第六节 肾上腺病理学
283	第七节 皮质醇症
289	第八节 原发性醛固酮增多症
292	第九节 肾上腺髓质疾病
306	第十节 肾上腺性征异常症
314	第十一节 无功能肾上腺肿瘤

①

## Contents

1

### Chapter 1. Pancreatic endocrine tumors

1

1. Summarize

3

2. Diagnosis of insulinoma

10

3. Treatment of insulinoma

18

4. Gastrinoma

26

5. Glucagonoma

30

6. VIPoma syndrome

33

7. Somatostatinoma

34

8. Nonfunctioning islet cell tumor and ppoma

38

9. Diagnosis and treatment of gastrointestinal carcinoids

42

10. Multiple endocrin neoplasm

53

### Chapter 2. Disease of the thyroid gland

53

1. Anatomy and physiolgy of the thyroid gland

58

2. Hyperthyroidism

65

3. Goiter

68

4. Tumorlike disease of the thyroid gland

70

5. Thyroid aderoma

71

6. Thyroid carcinoma

95

### Chapter 3. Hyperparathyroidism

95

1. Primary hyperparathyroidism

109

2. Secondary hyperparathyroidism



## Contents

<b>118</b>	<b>Chapter 4. Pituitary tumor</b>
118	1. Introduction of pituitary gland
127	2. General principles of pituitary adenoma
152	3. Prolactinoma, PRL-secreting pituitary adenoma
158	4. Somatotrophin pituitary adenoma, GH-secreting pituitary adenoma
164	5. Cushing's disease, Corticotropic pituitary adenoma, ACTH-secreting pituitary adenoma
170	6. Nelson's Syndrome
173	7. Non-functional pituitary adenoma
178	8. Pituitary apoplexy
<b>187</b>	<b>Chapter 5. Ovarian diseases</b>
187	1. Histogenesis, anatomy and physiology of the ovary
198	2. Disorders of sex development
200	3. Tumors of the ovary
215	4. Ovarian surgery
<b>227</b>	<b>Chapter 6. Trophoblastic diseases</b>
227	1. Trophoblastic cell and endocrine function
231	2. Hydatidiform mole
233	3. Choriocarcinoma
<b>239</b>	<b>Chapter 7. Hormone induced gynecologic tumors</b>

③

## Contents

239	1. Myoma of the uterus
242	2. Carcinoma of the endometrium
248	3. Pituitary gonadotropic hormone and ovarian cancer
252	4. Vaginal adenosis

257

### Chapter 8. The adrenal

257	1. Anatomy of the adrenal glands
259	2. Histology of the adrenal glands
260	3. Embryology of the adrenal glands
261	4. Biochemistry of the adrenal glands
267	5. Physiology of the adrenal glands
275	6. Pathology of the adrenal glands
283	7. Cushing's syndrome
289	8. Primary hyperaldosteronism
292	9. Disorders of the adrenal medulla
306	10. Adrenal androgenic syndrome
314	11. Nonfunctioning adrenal masses