
妇产科 内分泌治疗学

Endocrine Therapeutics of
Obstetrics and Gynecology

主 编 李继俊



第 4 版



科学出版社

妇产科内分泌治疗学

Endocrine Therapeutics of Obstetrics and Gynecology

第4版

主编 李继俊

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书由妇产科专家在前3版的基础上修订而成,分上、下两篇,共34章。上篇阐述了下丘脑、垂体、卵巢、子宫等与女性生殖内分泌有关组织器官的结构和生理特点,青春期、围绝经期、妊娠期内分泌调节,妇产科内分泌功能检查和常用内分泌治疗药物等。下篇详述了妇产科各种内分泌疾病的病因、发病机制、临床表现和诊断,重点阐述各种治疗方法,并介绍了不孕、避孕和辅助生育技术。编者以总结自己的临床经验和研究成果为主,同时参考国内外最新文献,较全面地反映了妇产科内分泌治疗学的最新进展。

本书内容丰富,基础与临床紧密结合,指导性、实用性强,适于妇产科医师、医学院校师生和妇幼保健人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

妇产科内分泌治疗学/李继俊主编.—4 版.—北京:科学出版社,2018.3

ISBN 978-7-03-056520-4

I. ①妇… II. ①李… III. ①妇产科病—内分泌病—治疗 IV. ①R710.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 023186 号

责任编辑:杨磊石 车宜平 / 责任校对:张小霞

责任印制:肖 兴 / 封面设计:吴朝洪

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

艺堂印刷(天津)有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2005 年 1 月第 一 版 由人民军医出版社出版

2018 年 3 月第 四 版 开本:787×1092 1/16

2018 年 3 月第一次印刷 印张:43 1/2 插页:2

字数:1 037 000

定价:198.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

主编简介



李继俊 1941 年生,山东青岛人。山东大学附属省立医院妇产科教授、主任医师、博士研究生导师。曾兼任多种医学期刊编委。

1964 年于山东医学院医学系毕业后从事妇产科工作至今。1979~1982 年攻读研究生并获医学硕士学位。1984~1994 年任山东医科大学山东省立医院妇产科教研室副主任。1990~1991 年作为美国肯塔基大学医学中心访问科学家,从事生殖医学和子宫内膜异位症研究。1993 年被聘为山东医科大学山东省立医院妇产科教授、主任医师。1998 年被聘为博士研究生导师。从事妇产科临床、教学、科研和妇女保健工作 50 余年,在妇科肿瘤学、妇产科内分泌学、子宫内膜异位症、子宫腺肌病和女性生殖健康临床研究方面有较深造诣。

主编著作有《妇产科内分泌治疗学》《妇产科临床解剖学》《妇产科及药物治疗学》和《妇产科学复习多选题》。主译著作有《临床妇科内分泌学与不孕》(第 6、7 版)和《妇科肿瘤手术学》。参与编写《妇产科手术学》《实用妇科学》《实用产科学》《实用妇产科学》《新编实用妇科学》和《不孕与不育》等 10 部专著。在国内外学术期刊发表近 50 篇论文。获多项国家和省部级科技进步奖。

《妇产科内分泌治疗学》编写人员

主编 李继俊

编 者 (以姓氏笔画为序)

左常婷 山东大学附属省立医院妇产科 主任医师

田永杰 山东大学附属省立医院妇产科 教授

李 强 山东大学附属省立医院妇产科 主任医师

李志诚 美国纽约哥伦比亚大学神经病学研究所 医学博士

李明江 山东大学附属省立医院妇产科 主任医师

李继俊 山东大学附属省立医院妇产科 教授

赵兴波 山东大学附属省立医院妇产科 教授

钱金兰 山东大学附属省立医院妇产科 主任医师

徐 丽 美国新泽西州蒙莫斯医学中心妇产科 医学博士

唐 蓉 山东大学附属生殖医院 主任医师

第4版前言

《妇产科内分泌治疗学》从2005年初版至今已有十余年了，为适应妇产科内分泌学的临床、教学、科研和妇女保健工作的发展需要，跟上现代神经内分泌学、生殖内分泌学、生殖医学和药物学的发展步伐，我们先后对本书进行了3次修订，旨在为广大妇产科医生、教师、研究生和妇女保健工作者提供一本内容丰富的兼具系统性、理论性、学术性和实用性的妇产科内分泌治疗学参考书，为推动我国妇产科内分泌治疗学的发展贡献一份力量。

在此次修订过程中，我们重新审查了《妇产科内分泌治疗学》前3版的内容，查阅了近年来出版的妇产科内分泌学专著，检索了众多近期的学术期刊文献，参考了国内外专业机构有关妇产科内分泌疾病的诊治指南和一致意见，并结合临床治疗的实际需要，对书中部分章节进行了重点修订。我们深深领悟到“学而不思则罔，思而不学则殆”的真谛，认识到学术思想必须开放，科研思维必须缜密，知识结构必须更新，治学态度必须认真，临床诊疗必须严谨，如此才能成为一位好医生。

此次修订的主要内容包括人绒毛膜促性腺激素、选择性雌激素受体调节药、选择性孕激素受体调节药、植物雌激素、植物药、排卵功能异常性子宫出血、妊娠期甲状腺疾病、子宫腺肌病、紧急避孕药、抗催乳素、乳腺癌选择性雌激素受体调节药治疗、左炔诺孕酮宫内释放系统曼月乐等，还对部分章节进行了适当增删、修改及文献更新。

妇产科内分泌学是一门独特的前沿科学，理论性、逻辑性和演绎性较强，因此必须思而学、学而思，如切如磋、如琢如磨，方能融会贯通、灵活运用。因此，为推动我国妇产科内分泌学的发展，加强妇产科内分泌学基础理论研究十分重要，建立一支妇产科内分泌学专业梯队十分必要，开展妇产科内分泌学继续教育十分迫切，而应用现代科学、先进、有效的方法诊治妇产科内分泌疾病是当务之急，此乃我们编写及再版《妇产科内分泌治疗学》的初衷和追求目标。

需要指出的是，书中介绍的一些国外新理论、新观点、新药物和新疗法，有的在我国尚未被广泛认同和应用，在此郑重敬告广大妇产科医生，要密切结合我国国情，严格遵照国家卫生和计划生育委员会制定的诊治指南和相关规范、中国药典和



药物使用说明书进行治疗,以确保患者的医疗安全和身体健康。

在短时间内高质量完成百万字的图书再版工作,是一项艰巨而繁重的任务。尽管我们夜以继日地努力工作,但受资料来源及自身水平的限制,书中仍可能存在一些不足和谬误,恳切希望广大读者予以批评指正。

《妇产科内分泌治疗学》第4版编写工作虽已完成,但这不是结束而应继续前进。“老骥伏枥,志在千里”,我们以此自勉。在此次再版过程中,山东大学附属省立医院妇产科、山东省妇幼保健院领导和出版社均给予了很多帮助和指导,在此一并表示衷心的感谢和敬意。

李继俊

2017年中秋于山东省立医院

第1版前言

20世纪神经内分泌学的创立,开创了人类生命科学的新纪元。现代生殖内分泌学将神经生理和内分泌学有机地结合起来,以神经内分泌、自分泌、旁分泌和胞分泌为逻辑思维,阐明了人类下丘脑-垂体-卵巢-子宫轴的生殖内分泌功能,为妇产科内分泌疾病的基础和临床研究提供了正确的理论指导、缜密的科研思维和先进的实验方法,极大地促进了妇产科内分泌学、生殖医学和计划生育事业的发展。

本书遵照以人为本、与时俱进、开拓创新和求真务实精神,根据妇产科内分泌疾病防治的需要,以科学发展观和循证医学为指导,参考近几年来国外出版的内分泌学专著、专业学术期刊论文和会议资料,以神经内分泌基础理论为指导,以妇产科内分泌疾病防治为主线,系统阐述了常见妇产科内分泌疾病的病因、发病机制、临床表现、诊断和治疗研究进展,为妇产科医师、研究生和科研工作者提供一本学习参考书,我们希望本书的出版能为促进妇产科内分泌学的发展发挥积极的作用。

本书撰写过程中,我们尽量做到所采用资料的准确性、科学性、先进性和实用性。然而,随着医学科学技术的快速发展、药政管理和药物治疗信息瞬息变化,我们不能确保本书所有信息的完全准确和可靠。为此,我们忠告读者在采用任何一种新的药物或非常规药物治疗时,应以循证医学为指导,结合我国国情,严格按照中国药典和药物使用说明书进行治疗,以确保病人的安全和健康。

参与本书编写的作者均为工作在妇产科临床、教学和科研第一线的骨干医师,大家以满腔的热情和认真勤奋的工作完成了各自的写作任务,因此本书是集体劳动和智慧的结晶。诚然,受编写能力、资料来源和出版时间的限制,本书肯定存在错误和不足之处,祈望妇产科同道批评指正,以改进我们的工作。

本书编写和出版得到了人民军医出版社的大力支持。山东大学医学院山东省立医院副院长汪翼教授和陈子江教授、教育处郝宗山处长、科技外事处马金龙和葛树建处长、妇产科主任温泽清和赵兴波教授给予了大力支持和热情帮助,妇产科李明江副教授和李红燕老师承担学术编辑、图表绘制和文稿校对工作,山东省立医院神经科吉中国教授、内分泌科陈凌教授对本书有关章节内容给予具体指导,在此一并表示诚挚的感谢和敬意。

李继俊

2005年3月于山东省立医院

目 录

上篇 女性生殖内分泌学

第1章 下丘脑	(3)
第一节 下丘脑解剖结构	(3)
一、下丘脑神经元结构	(3)
二、下丘脑神经元分布	(4)
三、下丘脑神经肽激素	(5)
四、下丘脑神经递质	(7)
五、下丘脑神经通路	(8)
六、下丘脑脑室周围器官	(8)
第二节 下丘脑促性腺激素释放激素 神经元	(9)
一、GnRH 神经元的进化	(9)
二、GnRH 性中枢	(10)
第三节 促性腺激素释放激素	(11)
一、GnRH 基因及其生成	(11)
二、GnRH 脉冲性释放	(12)
三、GnRH 脉冲幅度和频率	(12)
四、GnRH 受体	(12)
五、GnRH 上调和下调作用	(13)
六、GnRH 脉冲性释放调节	(13)
第四节 下丘脑促肾上腺皮质激素 释放激素和应激免疫系统	(13)
一、CRH 和应激	(13)
二、CRH 和 GnRH	(13)
三、CRH 和免疫系统	(14)
第五节 下丘脑生长激素释放激素/ 生长抑素/生长激素系统	(14)
一、下丘脑 GHRH/生长抑素/GHRP	(14)
二、GHRH 通路和基因表达的调节	(14)
三、生长激素及其基因表达	(15)
四、生长抑素及其功能调节	(15)
第六节 下丘脑促甲状腺激素释放 激素/促甲状腺激素系统	(16)
一、下丘脑 TRH/生长抑素系统	(16)
二、TRH 基因和调节	(16)
三、TRH 的作用机制	(16)
第七节 下丘脑-垂体门静脉系统	(17)
第八节 下丘脑神经内分泌功能的 调节	(17)
一、吻肽对下丘脑功能的调节	(17)
二、下丘脑对自身和垂体功能的调节	(23)
三、神经递质对下丘脑-垂体功能的 调节	(23)
第九节 松果体与生物节律	(24)
一、松果体结构	(24)
二、松果体激素	(25)
三、褪黑素生成的光受体假说	(26)
四、褪黑素的作用机制	(26)
五、松果体与月经周期,生育、昼夜 节律	(26)
第六节 松果体与衰老	(28)
第十节 下丘脑神经内分泌功能 反馈系统	(29)
一、概念	(29)
二、反馈系统	(29)



第十一节 下丘脑神经类固醇反馈	
中枢	(30)
一、雌激素反应性靶细胞	(30)
二、雄激素反应性靶细胞	(31)
三、孕激素反应性靶细胞	(31)
四、肾上腺糖皮质激素反应性靶	
细胞	(31)
五、神经类固醇激素生物合成	(31)
六、神经类固醇激素受体及其功能	(32)
七、神经类固醇激素与认知功能	(32)
八、神经类固醇激素与髓鞘形成	(32)
第2章 垂体	(35)
第一节 概述	(35)
一、垂体解剖特点	(35)
二、垂体组织特点	(35)
三、下丘脑-垂体门静脉系统	(35)
第二节 促性腺激素	(36)
一、促性腺激素细胞	(36)
二、促性腺激素的生物合成	(36)
三、促性腺激素 α 、 β -亚基基因	(38)
四、促性腺激素亚基的翻译、翻译后	
加工和重组	(38)
五、LH 和 FSH 合成和分泌	(38)
六、LH 和 FSH 代谢	(39)
七、促性腺激素合成和分泌的调节	(39)
八、促性腺激素的作用机制	(41)
九、促性腺激素对性腺的作用	(42)
十、促性腺激素分泌异常性疾病	(44)
十一、原位和异位促性腺激素分泌	
综合征	(44)
第三节 催乳素	(45)
一、催乳素基因	(45)
二、催乳素分子异质性	(45)
三、催乳素释放和代谢清除率	(45)
四、催乳素的生理作用	(46)
五、催乳素分泌的调节	(47)
第四节 神经垂体激素	(48)
一、缩宫素、升压素和神经垂体素运载	
蛋白	(48)
二、下丘脑-垂体神经通路	(49)
三、神经垂体激素分泌的调节	(49)
四、神经垂体激素的生理功能	(51)
第3章 卵巢	(54)
第一节 排卵功能	(54)
一、始基卵泡	(54)
二、窦前期卵泡	(55)
三、窦卵泡	(57)
四、排卵前卵泡	(59)
五、排卵	(60)
六、黄体	(62)
七、黄体-卵泡转换期	(63)
八、卵泡闭锁	(64)
九、排卵周期的临床表现	(64)
第二节 卵巢内分泌功能	(65)
一、两细胞-两促性腺激素系统	(65)
二、卵巢性激素生物化学	(66)
三、孕激素合成、代谢和功能	(68)
四、雄激素合成、代谢和功能	(69)
五、雌激素合成、代谢和功能	(70)
六、卵巢肽激素	(74)
第4章 子宫	(80)
第一节 子宫内膜干细胞	(81)
一、子宫内膜组织结构	(81)
二、子宫内膜干细胞组织定位	(82)
三、子宫内膜干细胞分化	(83)
四、子宫内膜干细胞来源	(84)
五、子宫内膜干细胞的功能调节	(84)
第二节 排卵周期子宫内膜组织	
变化	(85)
一、增生期子宫内膜	(86)
二、分泌期子宫内膜	(86)
三、月经期子宫内膜	(88)
四、正常月经周期	(90)
第三节 妊娠期子宫内膜	(90)
第四节 子宫内膜激素代谢与受体	(92)
一、激素代谢	(92)
二、激素受体	(92)

第五节 子宫内膜细胞因子与分泌 产物 (93)	八、松弛素 (126)
一、细胞因子 (93)	九、细胞因子和生长因子 (126)
二、分泌产物 (95)	十、抑制素、激活素、卵泡抑素 (127)
第5章 青春期发育 (98)	十一、阿肽 (127)
一、肾上腺功能初现 (98)	十二、肾素-血管紧张素系统 (127)
二、性腺功能初现 (99)	十三、心钠素 (127)
三、生长加速 (102)	十四、甲胎蛋白 (127)
四、初潮 (103)	第二节 胎儿-胎盘单位调节 (128)
五、青春期发育调节 (103)	一、孕酮合成、代谢和功能 (128)
第6章 围绝经期和绝经综合征 (107)	二、雌激素合成、代谢和功能 (132)
第一节 围绝经期与绝经 (107)	第三节 妊娠期前列腺素调节 (135)
一、基本概念 (107)	一、前列腺素的合成 (135)
二、生理分期 (107)	二、血栓素和前列环素 (135)
三、流行病学 (108)	三、前列腺素生理功能 (135)
四、绝经原因 (108)	第四节 分娩内分泌调节 (136)
五、绝经分类 (109)	一、胎儿垂体-肾上腺功能变化 (136)
六、绝经和寿命 (109)	二、胎儿-胎盘单位功能变化 (137)
七、下丘脑-垂体功能变化 (109)	三、前列腺素分泌增加 (137)
八、卵巢功能变化 (109)	四、松弛素分泌减少 (137)
九、肾上腺功能变化 (110)	五、缩宫素分泌增加 (138)
第二节 绝经综合征 (111)	第五节 胎儿发育内分泌调节 (138)
一、血管舒缩综合征 (111)	一、胎儿宫内发育 (138)
二、泌尿生殖道萎缩 (111)	二、胎儿内分泌系统发育 (138)
三、骨质疏松症 (112)	三、胎儿糖代谢 (141)
四、心血管疾病 (113)	四、胎儿肺发育 (141)
五、阿尔茨海默病 (114)	第8章 前列腺素 (144)
六、免疫功能减退和肿瘤 (115)	第一节 前列腺素合成和代谢 (144)
第三节 围绝经期生殖健康保健 (116)	一、花生四烯酸的合成 (144)
第7章 妊娠期内分泌调节 (118)	二、花生四烯酸的储存和释放 (145)
第一节 胎盘内分泌调节 (118)	三、花生四烯酸的代谢 (145)
一、促性腺激素释放激素 (118)	四、主要的前列腺素 (146)
二、促肾上腺皮质激素释放激素 (118)	五、前列腺素命名法 (147)
三、绒毛膜促甲状腺激素 (118)	六、前列腺素的代谢 (148)
四、绒毛膜促肾上腺皮质激素 (119)	七、前列腺素受体 (148)
五、绒毛膜促性腺激素 (119)	第二节 氧自由基与生殖生理 功能 (149)
六、胎盘催乳素 (125)	一、反应性氧自由基 (149)
七、生长激素释放激素、生长激素和生长 抑素 (126)	二、抑制性氧自由基生成的防护 机制 (149)

三、氧自由基与生殖系统	.....	(150)	第 10 章 妇产科内分泌治疗药物	.....	(170)
第三节 前列腺素与生殖生理			第一节 GnRH 激动药		
功能	.....	(151)	一、概述	.....	(170)
一、前列腺素与下丘脑-垂体功能	.....	(151)	二、GnRHa 垂体兴奋试验	.....	(172)
二、前列腺素与卵巢功能	.....	(151)	三、GnRHa 促排卵治疗	.....	(172)
三、前列腺素与子宫	.....	(151)	四、GnRHa 抑制性治疗	.....	(174)
四、前列腺素与痛经	.....	(152)	第二节 GnRH 拮抗药		
五、前列腺素与输卵管	.....	(152)	一、种类和制剂	.....	(177)
六、前列腺素与妊娠	.....	(153)	二、辅助生育	.....	(177)
七、前列腺素与胎儿循环呼吸功能	.....	(154)	三、辅助黄体功能	.....	(178)
第 9 章 妇产科内分泌功能检查			四、其他治疗	.....	(179)
第一节 垂体激素测定			第三节 促性腺激素		
一、促性腺激素	.....	(156)	一、概述	.....	(179)
二、催乳素	.....	(157)	二、治疗期间并发症及其防治	.....	(185)
三、促肾上腺皮质激素	.....	(157)	第四节 性激素		
四、促甲状腺激素	.....	(157)	一、雌激素	.....	(190)
五、生长激素	.....	(158)	二、孕激素	.....	(192)
第二节 卵巢激素测定			三、雄激素和同化激素	.....	(200)
一、雌二醇	.....	(158)	四、性激素的临床应用	.....	(201)
二、孕酮	.....	(159)	第五节 选择性雌激素受体		
三、睾酮和游离睾酮	.....	(159)	调节药	.....	(202)
四、抗苗勒激素	.....	(161)	一、概述	.....	(202)
第三节 肾上腺激素测定			二、氯米芬	.....	(206)
一、皮质醇	.....	(162)	三、他莫昔芬	.....	(211)
二、硫酸脱氢表雄酮	.....	(162)	四、雷洛昔芬	.....	(212)
三、醛固酮	.....	(163)	五、托瑞米芬	.....	(214)
第四节 甲状腺激素测定			六、巴多昔芬	.....	(215)
第五节 胎儿-胎盘激素测定			七、拉索昔芬	.....	(216)
一、人绒毛膜促性腺激素	.....	(164)	八、阿佐昔芬	.....	(217)
二、游离 β-hCG	.....	(164)	九、奥培米芬	.....	(218)
三、游离雌三醇	.....	(165)	十、氟维司群	.....	(219)
四、甲胎蛋白	.....	(165)	第六节 选择性孕激素受体		
第六节 胰岛素和葡萄糖耐量			调节药	.....	(220)
试验	.....	(166)	一、概述	.....	(220)
一、参考正常值	.....	(166)	二、米非司酮	.....	(225)
二、临床意义	.....	(167)	三、孕三烯酮	.....	(229)
第七节 妇科肿瘤标志物测定			四、Asoprisnil	.....	(230)
一、参考正常值	.....	(167)	五、乌利司他	.....	(231)
二、临床意义	.....	(167)	六、特拉司酮	.....	(233)

第七节 组织选择性雌激素活性 调节药 (235)	第 11 章 短效避孕药 (296)
第八节 抗雄激素 (241)	第一节 联合型口服避孕药 (296)
一、概述 (241)	第二节 含天然雌激素口服 避孕药 (304)
二、醋酸环丙孕酮 (242)	一、含戊酸雌二醇避孕药 (305)
三、螺内酯 (243)	二、含 17 β -雌二醇避孕药 (307)
四、非那雄胺 (244)	第三节 紧急避孕药 (308)
五、氟他胺 (244)	一、概述 (308)
六、西咪替丁 (245)	二、联合型口服避孕药 (310)
第九节 抗催乳素 (245)	三、左炔诺孕酮 (310)
一、溴隐亭 (246)	四、乌利司他 (311)
二、卡麦角林 (249)	五、米非司酮 (312)
三、喹高利特 (250)	六、含铜宫内节育器 (314)
四、阿立哌唑 (251)	七、注意事项 (314)
五、二氢麦角隐亭 (253)	八、医学管理 (314)
第十节 芳香酶抑制药 (254)	第 12 章 长效避孕药 (318)
一、概述 (254)	第一节 药物种类 (318)
二、促排卵治疗 (255)	一、口服、长效、雌/孕激素联合型 避孕药 (318)
三、治疗子宫内膜异位症和子宫腺 肌病 (258)	二、长效、肌内注射型避孕药 (318)
四、治疗妇科肿瘤 (258)	三、埋置型避孕药 (318)
第十一节 前列腺素激动药 (259)	四、其他 (319)
一、米索前列醇 (259)	第二节 长效注射型避孕药 (319)
二、地诺前列酮 (260)	一、长效醋酸甲羟孕酮 (319)
三、卡前列素氨丁三醇 (261)	二、复方 17 α -羟基己酸孕酮 (320)
四、卡前列甲酯栓 (261)	三、环式甲羟孕酮 (320)
第十二节 抗骨质疏松症药物 (262)	四、庚炔诺酮 (320)
一、双膦酸盐 (262)	五、乙酰苯基二羟孕酮和雌二醇 庚酸酯 (320)
二、雷尼酸锶 (265)	六、复方炔诺酮微球囊避孕药 (320)
三、特立帕肽 (266)	第三节 长效埋置型避孕药 (320)
四、降钙素 (267)	一、Norplant (320)
五、RANKL 抑制剂—— Denosumab (267)	二、Implanon (322)
六、他汀类药物 (268)	三、Capronor (323)
七、新研发的药物 (271)	四、Anuelle (323)
第十三节 植物雌激素 (271)	第四节 左炔诺孕酮宫内释放 系统 (323)
第十四节 植物药 (281)	一、曼月乐 (324)
一、莉芙敏 (281)	二、Skyla (329)
二、红三叶草 (282)	



下篇 妇产科内分泌疾病

第 13 章 闭经	(335)	一、生理性高催乳素血症	(364)
第一节 概述	(335)	二、病理性高催乳素血症	(364)
第二节 下丘脑性闭经	(336)	三、HPRL 对女性生殖生理功能的 影响	(366)
一、GnRH 分泌异常引起的闭经	(336)	四、HPRL 临床类型	(367)
二、下丘脑肿瘤引起的闭经	(337)	第二节 临床表现与诊断	(367)
三、颅脑损伤引起的闭经	(338)	一、临床表现	(367)
第三节 下丘脑功能性闭经综 合征	(338)	二、诊断	(368)
一、精神性闭经	(340)	第三节 治疗	(369)
二、营养不良性闭经	(341)	一、对因治疗	(369)
三、运动性闭经	(341)	二、抗催乳素药物治疗	(369)
四、假孕性闭经	(342)	三、促排卵治疗	(371)
五、药物性闭经	(342)	四、手术治疗	(371)
第四节 垂体性闭经	(343)	五、放射治疗	(371)
一、原发性垂体功能减退症	(343)	第四节 预后	(372)
二、继发性垂体功能减退——席汉 综合征	(343)	一、药物治疗的预后	(372)
三、空泡蝶鞍综合征	(344)	二、手术治疗的预后	(372)
四、淋巴细胞性垂体腺炎	(344)	第 16 章 多囊卵巢综合征	(376)
五、垂体肿瘤	(344)	第一节 概述	(376)
六、多内分泌肿瘤性腺瘤	(347)	第二节 治疗措施	(385)
七、促性腺激素受体基因突变	(348)	一、一般治疗	(385)
第五节 卵巢性闭经	(348)	二、促排卵治疗	(385)
一、卵巢早衰	(348)	三、胰岛素抵抗代谢综合征的治疗	(390)
二、卵泡膜细胞增生症	(352)	四、高雄激素血症和多毛症的治疗	(391)
三、卵巢内分泌肿瘤	(352)	五、腹腔镜手术	(393)
四、多囊卵巢综合征	(352)	六、辅助生育	(394)
第六节 子宫性和下生殖道性 闭经	(352)	第 17 章 排卵功能异常性子宫出血	(397)
一、宫颈-宫腔粘连症	(352)	第一节 概述	(397)
二、下生殖道畸形	(353)	一、PALM-COEIN 分类系统	(397)
第 14 章 性早熟和性发育延迟	(357)	二、临床类型	(398)
第一节 性早熟	(357)	第二节 无排卵型异常子宫出血	(398)
第二节 性发育延迟	(360)	第三节 排卵型异常子宫出血	(410)
第 15 章 高催乳素血症	(364)	第 18 章 女性高雄激素血症与多 毛症	(415)
第一节 病因病理	(364)	第一节 女性毛发生长和雄激素 分泌	(415)

一、女性毛发的生长	(415)	一、盆腔子宫内膜异位症	(473)
二、女性雄激素的分泌	(415)	二、盆腔外子宫内膜异位症	(475)
第二节 高雄激素血症与 多毛症	(418)	第二节 治疗措施	(478)
第 19 章 绝经后激素治疗	(426)	一、激素和药物治疗	(478)
第一节 概述	(426)	二、手术治疗	(480)
第二节 激素治疗药物和方法	(429)	三、辅助生育	(480)
一、药物种类	(429)	第三节 不典型子宫内膜异位症 恶性变	(481)
二、不同年龄妇女的治疗方法	(430)	第 24 章 子宫腺肌病	(490)
第三节 绝经后激素治疗的 利弊	(431)	第一节 病因病理	(490)
一、绝经后激素治疗的益处	(431)	一、发病机制	(490)
二、绝经后激素治疗的风险	(433)	二、临床病理类型	(492)
第四节 其他药物治疗的利弊	(440)	第二节 诊断和鉴别诊断	(492)
一、植物雌激素	(440)	一、临床表现	(492)
二、组织选择性雌激素活性调节药	(441)	二、诊断方法	(492)
三、选择性雌激素受体调节药	(441)	三、鉴别诊断	(494)
四、雄激素	(441)	第三节 治疗方法	(494)
五、5-羟色胺再吸收抑制药和 5-羟色胺/ 去甲肾上腺素再吸收抑制药	(442)	一、药物和激素治疗	(494)
六、生物同质激素	(442)	二、左炔诺孕酮宫内缓释系统—— 曼月乐	(497)
第 20 章 绝经后骨质疏松症	(445)	三、手术和介入治疗	(497)
第一节 概述	(445)	第 25 章 女性肥胖症	(499)
一、发病率	(445)	第 26 章 乳腺疾病	(513)
二、病因	(445)	第一节 乳腺结构不良	(513)
三、骨代谢特点	(448)	第二节 巨乳症	(515)
四、组织病理变化	(449)	第三节 乳腺纤维腺瘤	(515)
第二节 临床表现与诊断	(449)	第四节 乳腺管乳头状瘤	(516)
一、临床表现	(449)	第五节 乳腺癌	(517)
二、诊断	(449)	第 27 章 神经性厌食	(527)
第三节 治疗	(451)	第 28 章 阿尔茨海默病	(532)
一、性激素	(451)	第 29 章 性分化异常	(542)
二、组织选择性雌激素活性调节药	(452)	第一节 正常性分化	(542)
三、骨营养素	(452)	一、正常性分化过程	(542)
四、抗骨质疏松症药	(452)	二、遗传学分化	(543)
第 21 章 痛经	(459)	三、性腺分化	(544)
第 22 章 经前期综合征	(465)	四、内生殖器分化	(545)
第 23 章 子宫内膜异位症	(471)	五、外生殖器分化	(547)
第一节 概述	(471)	六、神经精神性分化	(547)
		第二节 异常性分化概述	(549)



第三章 女性假两性畸形	(552)
第四节 男性假两性畸形	(559)
第五节 真两性畸形	(564)
第六节 性腺发育异常	(565)
一、特纳综合征	(565)
二、单纯性性腺发育不全	(566)
三、混合性性腺发育不全	(567)
第七节 DES 综合征	(567)
一、概述	(567)
二、DES 与女性分化	(568)
三、DES 与生育	(568)
四、DES 与甲状腺	(568)
五、DES 与肿瘤	(569)
六、DES 与男性分化	(569)
第 30 章 女性性功能及其障碍	(572)
第一节 女性性发育和性生理	(572)
一、性发育	(572)
二、性生理	(574)
第二节 女性性反应周期和性功能障碍	(575)
一、性反应周期	(575)
二、性唤起障碍	(576)
三、性高潮障碍	(578)
第三节 性交困难和阴道痉挛	(579)
一、性交困难	(579)
二、阴道痉挛	(579)
第四节 女性同性恋	(580)
第五节 女性性偏好	(581)
一、异性装扮癖	(581)
二、施虐癖	(581)
三、受虐癖	(582)
四、易性癖	(582)
第六节 性教育	(583)
一、基本原则	(583)
二、任务与方法	(584)
第 31 章 妊娠期内分泌疾病	(586)
第一节 糖尿病	(586)
第二节 甲状腺疾病	(590)
一、妊娠期甲状腺功能变化	(590)
二、单纯性低甲状腺激素血症	(593)
三、亚临床甲状腺功能减退	(593)
四、临床甲状腺功能减退	(594)
五、妊娠期甲亢综合征	(596)
六、妊娠期甲状腺毒症	(599)
七、甲状腺结节和甲状腺癌	(601)
第三节 肾上腺疾病	(606)
一、肾上腺皮质功能亢进症	(606)
二、肾上腺皮质功能不全	(606)
三、肾上腺肿瘤	(607)
四、肾上腺手术后妊娠与分娩	(607)
第四节 卵巢肿瘤和产后抑郁症	(608)
一、卵巢肿瘤	(608)
二、产后抑郁症	(609)
第 32 章 妇产科内分泌肿瘤	(612)
第一节 下丘脑内分泌肿瘤	(612)
一、颅咽管瘤	(612)
二、松果体肿瘤	(613)
第二节 垂体内分泌肿瘤	(614)
第三节 卵巢内分泌肿瘤	(615)
一、分泌雌激素的卵巢肿瘤	(615)
二、分泌雄激素的卵巢肿瘤	(617)
三、分泌甲胎蛋白的卵巢肿瘤	(618)
四、分泌 hCG 的卵巢肿瘤	(619)
第四节 妊娠性滋养细胞肿瘤	(619)
一、葡萄胎	(619)
二、侵蚀性葡萄胎和绒毛膜癌	(620)
三、胎盘部位的滋养细胞肿瘤	(621)
第五节 多内分泌肿瘤综合征	(621)
第六节 异位激素分泌综合征	(622)
一、概述	(622)
二、异位 hCG 分泌综合征	(624)
三、异位 PRL 分泌综合征	(624)
四、异位 GH-RH/GH 分泌综合征	(624)
五、异位 TSH 分泌综合征	(624)
六、异位 CRH/ACTH 分泌综合征	(624)
七、异位 ADH 分泌综合征	(625)
八、异位胰岛素分泌综合征	(625)

第七节 妇产科肿瘤的常用检测		三、囊胚培养与囊胚移植	(642)
项目	(625)	四、配子移植技术	(642)
一、雄激素	(625)	五、未成熟卵体外成熟技术	(643)
二、肿瘤标志物	(626)	六、植入前遗传学诊断	(643)
三、肿瘤免疫组化标志物	(628)	七、胚胎辅助孵化	(643)
四、细胞学检查	(629)	八、生育力的保存	(643)
第 33 章 不孕症	(631)	第三节 辅助生育技术并发症	(644)
第 34 章 辅助生育	(639)	一、卵巢过度刺激综合征	(644)
第一节 人工授精	(639)	二、多胎妊娠	(645)
第二节 体外受精-胚胎移植及其 衍生技术	(641)	三、其他	(645)
一、体外受精-胚胎移植	(641)	附录 A 妇产科内分泌检查参考 正常值	(646)
二、卵细胞质内单精子注射	(642)	附录 B 英汉医学名词对照表	(653)