

# 乳腺肿瘤学

Tumor of the Breast

主编 邵志敏 沈镇宙 徐兵河

# 乳腺肿瘤学

## Tumor of the Breast

主编 邵志敏 沈镇宙 徐兵河

**图书在版编目(CIP)数据**

乳腺肿瘤学/邵志敏等主编. —上海:复旦大学出版社,2013.10(2013.11重印)  
ISBN 978-7-309-09945-4

I. 乳… II. 邵… III. 乳腺癌-诊疗 IV. R737.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 171309 号

**乳腺肿瘤学**

邵志敏 沈镇宙 徐兵河 主编  
责任编辑/宫建平

复旦大学出版社有限公司出版发行  
上海市国权路 579 号 邮编:200433  
网址:fupnet@fudanpress.com http://www.fudanpress.com  
门市零售:86-21-65642857 团体订购:86-21-65118853  
外埠邮购:86-21-65109143  
浙江新华数码印务有限公司

开本 787×1092 1/16 印张 60.5 字数 2047 千  
2013 年 11 月第 1 版第 2 次印刷

ISBN 978-7-309-09945-4/R · 1334  
定价: 480.00 元

---

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社有限公司发行部调换。

版权所有 侵权必究



**邵志敏**，教授，博士生导师，教育部首批“长江学者奖励计划”特聘教授。现任复旦大学肿瘤研究所和乳腺癌研究所所长、上海市乳腺癌临床医疗中心执行主任、复旦大学附属肿瘤医院大外科主任兼乳腺外科主任、上海市乳腺肿瘤重点实验室主任。兼任中国抗癌协会乳腺癌专业委员会主任委员、上海市抗癌协会乳腺癌专业委员会主任委员、上海医学会肿瘤专业委员会候任主任委员、中华医学会肿瘤分会常务委员、上海市乳腺疾病防治委员会副主任委员等，以及国内、国外多个肿瘤专业杂志常务编委、编委和审稿专家等。担任第八届亚洲乳腺癌协会主席、2013年St.Gallen乳腺癌大会专家团成员。

主要从事乳腺癌的临床和基础研究，重点为乳腺癌易感基因的研究和乳腺癌转移机制的研究等。先后主持或参与包括国家杰出青年基金、国家自然基金、国家“十五”攻关课题、卫生部临床重点项目、“863”项目、“211”工程Ⅱ期、“985”课题、“973”课题及其他省部级项目共30余项。荣获国家科技进步二等奖、卫生部科技进步一等奖、教育部科技进步一等奖、上海市科技进步一等奖、中华医学科技三等奖等多项奖励。1998年被选为上海市卫生系统百名重点学科带头人，同年荣获中国科学院首届明治乳业生命科学奖杰出奖和首届美国加州大学洛杉矶分校校长奖。1999年被教育部聘为首批“长江学者奖励计划”特聘教授，2000年荣获国家杰出青年基金，2004年获卫生部有突出贡献中青年专家称号，2005年获得上海市十大科技精英和上海市卫生系统领军人物，2006年获中国光华工程科技奖青年奖，2008年获全国“五一”劳动奖章，2012年领衔团队入选教育部创新团队及上海市教委重中之重临床医学中心B类项目。

已培养20余名硕士、博士和博士后研究生。在国内、国外发表有关乳腺癌研究的论著近350篇，其中SCI收录100余篇，被国际医学文献引用2 800多次。主编专著3本，副主编和参编著作3本。



**沈镇宙**，肿瘤外科学教授，博士生导师。

现任复旦大学附属肿瘤医院外科名誉主任、终身教授，上海市乳腺肿瘤临床医学中心主任。曾兼任中国抗癌协会副理事长、中华医学会肿瘤分会副主任委员、上海市抗癌协会理事长、上海医学会肿瘤专业委员会主任委员、中国抗癌协会乳腺癌专业委员会副主任委员及肉瘤专业委员会主任委员等。

主要的研究方向为乳腺癌的早期诊断、综合治疗、个体化治疗及相关的基础研究。曾多次应邀在国内、国外讲学，并担任国际及国内一些重要专业会议的大会主席。现任《中国癌症杂志》主编，以及10余种国内、国外杂志副主编及编委。作为主编出版专著7本，副主编2本，参与中国抗癌协会《乳腺癌诊治指南与规范》的编写。在国内、国外发表文章160余篇。

荣获国家科技进步奖二等奖、卫生部科技进步一等奖、中华医学科技奖、上海市科技进步奖、上海市临床医学科技奖，以及复旦大学校长奖、第四届中国医师奖、中国抗癌协会“为中国抗癌事业作出突出贡献的优秀专家”奖等多项奖励，曾两次评为全国卫生系统先进工作者及上海市劳动模范。



**徐兵河**，教授，博士生导师。现任中国医学科学院、北京协和医学院肿瘤医院内科主任。兼任中国抗癌协会乳腺癌专业委员会副主任委员、临床肿瘤学协作专业委员会及临床化疗专业委员会常务委员、北京中西医结合学会肿瘤专业委员会副主任委员、中国老年学学会老年肿瘤专业委员会常务委员、中国医师协会肿瘤医师分会常务委员、国家药典委员会委员、国家食品药品监督管理局新药审评专家、卫生部合理用药专家委员会肿瘤组副组长、《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006－2020年）》“重大新药创制”科技重大专项论证委员会委员、国家科技重大专项课题评审专家、国家科学技术奖励评审专家、中华医学科技奖评审专家、国家自然科学基金评审专家、科技部创新人才推进计划和国际合作重点项目计划评议专家、北京市科技进步奖评审专家、卫生部全国卫生专业技术资格考试专家委员会委员等，以及兼任《中国肿瘤临床与康复》副总编辑，《The International Journal of Biological Markers, Experimental Hematology & Oncology, Chinese Journal of Cancer Research》，《中华内分泌外科杂志》、《中华乳腺病杂志》、《中华肿瘤防治杂志》、《中国癌症杂志》等20多种国际、国内专业杂志编委。

长期从事乳腺癌的临床及相关基础研究，在乳腺癌的个体化治疗及药物基因组学研究方面造诣颇深。先后主持完成了国家“863”重大科技专项、国家“十五”攻关课题、教育部博士点基金优先发展项目等一系列国家及省部级的重大科研项目。在国内率先参加国际多中心临床研究，主持40多项国内外最主要的治疗乳腺癌新药的临床研究。在一项国际多中心临床研究中担任总负责人（PI），并在多个国际多中心临床研究中担任指导委员会（Steering Committee）委员。应邀在2011年美国圣安东尼奥国际乳腺癌年会上作大会报告，这在国内肿瘤内科界尚属首次。近10年来，应邀在国内外学术会议作大会报告60余次，3次担任国际会议共同主席。2012年主办首届全国乳腺癌个体化治疗大会。2013年当选为国际晚期乳腺癌共识（ABC Consensus）专家组成员。

在国内、国外发表文章230余篇，其中以第一作者或通讯作者在*Cancer Research, Clinical Cancer Research, Annals of Oncology*等杂志发表SCI论文30余篇，被国内、国外同行广泛引用3 000余次。主编《乳腺癌》等专著和教材3本，参编专著14本。已培养20多位博士和硕士。荣获2006年北京协和医学院优秀教师称号、2009年首届中国大学出版社协会优秀著作一等奖（第一完成人）、2011年中国抗癌协会科技进步二等奖（第一完成人）、2012年北京市科技进步二等奖（第一完成人）和中华医学科技三等奖（第一完成人）等多项奖励。

## 编委名单 (以章节先后为序)

柳光宇	宋传贵
复旦大学附属肿瘤医院	福建医科大学附属协和医院
郑 莹	庞 达
上海市疾病预防控制中心	哈尔滨医科大学附属肿瘤医院
胡 震	付 丽
复旦大学附属肿瘤医院	天津医科大学附属肿瘤医院
杨 恒	步 宏
复旦大学附属肿瘤医院	四川大学华西医院
宋尔卫	邵志敏
中山大学孙逸仙纪念医院	复旦大学附属肿瘤医院
欧周罗	厉红元
复旦大学附属肿瘤医院	重庆医科大学附属第一医院
邓甬川	陆劲松
浙江大学肿瘤研究所	复旦大学附属肿瘤医院
顾雅佳	左文述
复旦大学附属肿瘤医院	山东省肿瘤医院
陈训徵	金 锋
台湾长庚大学医学院	中国医科大学附属第一医院
许玲辉	张保宁
复旦大学附属肿瘤医院	中国医学科学院肿瘤医院
廖 宁	陈佳艺
广东省人民医院	复旦大学附属肿瘤医院
邹 强	姜 军
复旦大学附属华山医院	第三军医大学西南医院
杨文涛	王永胜
复旦大学附属肿瘤医院	山东省肿瘤医院
王 顾	苏逢锡
广东省妇幼保健院	中山大学孙逸仙纪念医院

## 编委名单 (以章节先后为序)

余子豪	张宏伟
中国医学科学院肿瘤医院	复旦大学附属中山医院
徐兵河	刘 健
中国医学科学院肿瘤医院	福建省肿瘤医院
胡夕春	杨名添
复旦大学附属肿瘤医院	中山大学附属肿瘤医院
江泽飞	王中华
中国人民解放军 307 医院	复旦大学附属肿瘤医院
林桐瑜	唐金海
中山大学附属肿瘤医院	江苏省肿瘤医院
吴 炅	刘冬耕
复旦大学附属肿瘤医院	中山大学附属肿瘤医院
孙 强	盛 澈
北京协和医院	第二军医大学附属长海医院
欧阳涛	宋三泰
北京大学附属肿瘤医院	中国人民解放军 307 医院
张 斌	佟仲生
辽宁省肿瘤医院	天津医科大学附属肿瘤医院
张 瑾	王思愚
天津医科大学附属肿瘤医院	中山大学附属肿瘤医院
刘 红	王晓稼
天津医科大学附属肿瘤医院	浙江省肿瘤医院
崔树德	于世英
河南省肿瘤医院	华中科技大学同济医学院附属同济医院
黄 韬	黄嘉玲
河南省肿瘤医院	复旦大学附属肿瘤医院
李亚芬	裘佳佳
上海交通大学附属瑞金医院	复旦大学附属肿瘤医院

学术秘书 陈嘉健 复旦大学附属肿瘤医院



# 前言

乳腺癌是女性中位列第一的恶性肿瘤，是危害妇女身心健康的常见疾病。在北美、北欧一些国家，乳腺癌发病率占所有女性恶性肿瘤的25%~30%。我国并不是女性乳腺癌高发国家，但近年来其发病趋势明显上升，成为发病率增速最快的国家之一。乳腺癌的病因尚不明确，但已知是与生活方式有关的肿瘤，随着生活方式的改变，其发病率也会上升。2009年我国女性乳腺癌的发病率为21.21/10万，占所有恶性肿瘤第六位（7.24%）；在女性恶性肿瘤中的发病率为42.55/10万，为所有女性恶性肿瘤的第一位；死亡率为10.24/10万（为女性的第五位）。2008年上海市女性乳腺癌发病率为61.59/10万，占女性恶性肿瘤的17.91%。

半个多世纪以来，对乳腺癌的基础和临床研究都取得了很大的进展，人类基因组学、生物信息、蛋白组学以及分子生物学等的发展为乳腺癌的基础和临床研究提供了武器和方向，转化医学的进展也为临床治疗提供了理论及实际的依据，大量循证医学证据应用于临床，提高了临床治疗的效果。

近数十年来，乳腺癌的治疗概念及治疗模式有了根本的改变，从以往“让患者接受最大可能耐受的治疗”到目前“最小、最有效的治疗”的概念。治疗的手段也有了很大的进展，从以往单一的手术治疗，逐步发展包括化疗、内分泌、放疗以及靶向治疗等多种治疗方式的综合治疗，手术方式亦从以往的根治性手术到近十余年来保乳手术及前哨淋巴结活检等。影像学检查技术的进展可以发现临床前的病灶，进行早期治疗并用于筛查等。病理学及分子病理学的进展对同样组织学类型的肿瘤可以区分其不同的生物学特性。根据不同的预后及预测指标的研究结果可以区分出不同类型的肿瘤特性，提出不同的综合治疗措施，按照循证医学的研究结果进行个体化的综合治疗。在有效治疗的前提下，重视患者术后功能及外形的完美，关心患者术后心理及生理的康复，使乳腺癌患者治疗后生存率及生活质量不断提高。

近年来我国乳腺癌的诊治水平有了明显的进步，治疗后生存率也有明显提高。但也要看到，在不同地区、不同医院之间仍存在一定的差距。当然除了各类医院的条件不同外，主要在治疗的理念、治疗的手段及对新的循证医学证据的了解与认识不一致。中国抗癌协会乳腺癌专业委员会自2007年起，根据国内、国外的一些新的循证医学证据制定了中国抗癌协会乳腺癌专业委员会的《乳腺癌诊治规范与指南》，并且每2年修订一次，在一定程度上推动了我国乳腺癌诊治工作，提高了乳腺癌的诊治水平。为了进一步让广大的乳腺癌工作者了解乳腺癌新的基础研究与临床研究的进展，我们组织了专业委员会的部分委员、专家共同编写了本书。同时也荣幸地邀请到台湾乳腺超声影像专家陈训微教授为本书编写超声影像章节。当然，肿瘤的诊治手段在不断发展，新的临床数据在不断报道，有效的药物在不断研究，新的治疗模式也会不断出现。因此，希望今后在中国抗癌协会乳腺癌专业委员会的领导下定期将本书及时更新，使本书的内容不断与国内、国外新的研究进展保持一致。

本书的编写得到中国抗癌协会乳腺癌专业委员会的大力支持，也得到中国抗癌协会领导的关心与指导，对此深表谢意！由于章节较多，同时从不同的角度出发编写，因此部分内容可能有相似之处也在所难免，希望以后再版时逐步更正。也请广大同道及读者对本书不足或错误之处予以指正，对此表示感谢！

邵志敏 沈镇宙 徐兵河

2013年9月



## 目 录

## 第一篇 乳腺解剖、生理、流行病学及有关基础研究

第一章 乳腺解剖、生理及调节机制	3
第一节 乳腺解剖	3
第二节 乳腺生理	10
第三节 乳腺发育的调节机制	12
第二章 乳腺癌的流行状况及病因学研究	20
第一节 乳腺癌的流行状况	20
第二节 乳腺癌病因流行病学研究	27
第三章 遗传性乳腺癌	34
第一节 定义	34
第二节 遗传性乳腺癌综合征	34
第三节 恶性肿瘤发病风险和突变预测模型	38
第四节 筛查	40
第五节 预防	42
第四章 乳腺癌基因组学与蛋白质组学	47
第一节 乳腺癌基因组学与蛋白质组学的基本概念	47
第二节 乳腺癌基因组学与蛋白质组学的研究技术和方法	48
第三节 基因组学与乳腺肿瘤的发生发展、治疗及预后	49
第四节 蛋白质组学与乳腺癌的发生发展、诊断、治疗及预后	54
第五节 展望	57
第五章 干细胞与乳腺癌	61
第一节 干细胞及肿瘤干细胞概念	61
第二节 乳腺干细胞、乳腺癌干细胞的鉴定与分离	63
第三节 乳腺癌干细胞的调控与维持机制	65
第四节 乳腺癌干细胞的生物学特性	66
第五节 乳腺癌干细胞与乳腺癌的治疗	70
第六章 趋化因子与乳腺癌	75
第一节 趋化因子的发现、命名和功能	75
第二节 趋化因子的调控	80
第三节 乳腺癌微环境中的趋化因子及其作用	82
第四节 乳腺肿瘤微环境中趋化因子的多靶点调控机制研究	84



## 第二篇 乳腺肿瘤的筛查与诊断

第七章	乳腺肿瘤的临床检查	91
	第一节 临床表现	91
	第二节 乳腺疾病病史采集要点	95
	第三节 体格检查	96
第八章	乳腺肿瘤的筛查	99
	第一节 癌症筛查原则	99
	第二节 铂靶筛查的随机对照试验和 meta 分析	101
	第三节 筛查指南和筛查相关风险	103
	第四节 报告与数据系统	111
第九章	乳腺 X 线检查	113
	第一节 乳腺病变的 X 线表现	113
	第二节 上皮源性恶性肿瘤的 X 线表现	117
	第三节 非上皮源性恶性肿瘤的 X 线表现	124
	第四节 乳腺良性肿瘤的 X 线表现	126
	第五节 乳腺炎症性病变的 X 线表现	129
第十章	乳腺超声检查	132
	第一节 概述	132
	第二节 乳腺肿瘤的超声图像特征	135
	第三节 乳腺超声的临床应用	141
	第四节 乳腺超声检查技术的进展	142
第十一章	乳腺磁共振检查	144
	第一节 乳腺磁共振检查的适应证与禁忌证	144
	第二节 乳腺磁共振检查技术	147
	第三节 磁共振乳腺影像报告和数据系统	150
	第四节 常见乳腺疾病的磁共振表现	159
第十二章	影像学引导下的乳腺定位活检	188
	第一节 立体定位粗针活检方法	188
	第二节 立体定位粗针活检的临床应用	189
	第三节 展望	192
第十三章	乳头溢液的诊断与处理	194
	第一节 乳头溢液的分类	194
	第二节 乳头溢液的诊断	195
	第三节 乳头溢液的治疗	197

## 第三篇 乳腺疾病的病理

第十四章	浸润性乳腺癌的病理	201
	第一节 浸润性乳腺癌的分级	201
	第二节 浸润性乳腺癌的病理学类型	202
第十五章	乳腺良性及癌前期病变的病理	218
	第一节 良性上皮增生性病变	218
	第二节 良性肌上皮性病变	224

	第三节 乳腺导管内增生性病变及小叶内瘤变	226
	第四节 乳腺导管内乳头状肿瘤	233
第十六章	乳腺增生性、炎性病变及良性肿瘤的诊断与处理	238
	第一节 乳腺增生性病变的诊断与处理	238
	第二节 乳腺炎性病变的诊断与处理	243
	第三节 乳腺良性肿瘤的诊断与处理	249
第十七章	乳腺非上皮源性恶性肿瘤的诊断与处理	256
	第一节 乳腺肉瘤概述	256
	第二节 常见乳腺肉瘤的诊断与处理	262
	第三节 原发性乳腺恶性淋巴瘤的诊断与处理	265
第十八章	乳腺分叶状肿瘤的诊断与处理	269
	第一节 流行病学特点	269
	第二节 临床表现	270
	第三节 组织病理学特征	270
	第四节 诊断	272
	第五节 治疗	275
	第六节 复发诊断和复发后的处理	276
	第七节 预后因素及随访	277
第十九章	雌激素受体、孕激素受体的检测及临床意义	278
	第一节 雌激素、孕激素与雌激素受体、孕激素受体	278
	第二节 雌激素受体、孕激素受体的检测	280
	第三节 雌激素受体、孕激素受体检测的临床意义	285
第二十章	HER - 2 的检测及其临床意义	287
	第一节 ErbB - 2 信号通路及 HER - 2 人源化单抗的作用机制	287
	第二节 HER - 2 的检测	290
	第三节 HER - 2 检测的新问题	295
第二十一章	乳腺癌的分子分型及临床意义	299
	第一节 乳腺癌分子分型的研究进展	299
	第二节 基底样型乳腺癌	300
	第三节 腔面型乳腺癌	302
	第四节 HER - 2 过表达型乳腺癌	304
第二十二章	乳腺癌的预测和预后指标	308
	第一节 预测指标和预后指标的概念	308
	第二节 一般病理学指标	308
	第三节 内分泌受体	312
	第四节 肿瘤增殖指数	313
	第五节 乳腺癌相关基因	316
	第六节 侵袭和转移相关因子	318
	第七节 播散肿瘤细胞和循环肿瘤细胞	320
	第八节 化疗疗效预测因子在新辅助化疗中的应用	320
	第九节 预后的多基因预测	322
	第十节 展望	323

## 第四篇 乳腺原位癌的处理

第二十三章 小叶原位癌	331
-------------	-----



第一节	流行病学特点	331
第二节	病理学和生物学特性	332
第三节	自然病程和预后	333
第四节	诊断和处理	335
第二十四章	导管原位癌	338
第一节	自然病程	338
第二节	临床表现	338
第三节	组织病理学特征及分类	340
第四节	鉴别诊断	342
第五节	治疗	343

## 第五篇 早期浸润性乳腺癌的处理

第二十五章	乳腺癌术前评估与综合治疗策略	351
第一节	乳腺癌综合治疗策略	351
第二节	乳腺癌治疗前的诊断	352
第三节	对乳腺癌治疗承受能力的评估	353
第二十六章	乳腺癌临床分期	364
第一节	乳腺癌 TNM 分期第 7 版与第 6 版的变化	365
第二节	TNM 分期系统介绍	366
第三节	TNM 的确定	368
第四节	TNM 的定义	371
第五节	组织病理学分期与分级	373
第二十七章	乳腺癌保乳手术、乳房单纯切除术及改良根治术	375
第一节	乳腺癌保乳手术	375
第二节	乳腺癌乳房单纯切除术	382
第三节	乳腺癌改良根治术	383
第四节	乳腺癌 Halsted 根治术	384
第二十八章	乳腺癌保乳术后放疗	386
第一节	研究背景	386
第二节	全乳放疗的价值	387
第三节	瘤床加量和非常规分割照射	388
第四节	部分乳腺短程照射	389
第五节	保乳术后放疗的主要技术	391
第六节	乳腺癌放疗的常见损伤	394
第二十九章	乳腺癌腔镜下腋窝淋巴结清扫术	397
第一节	概述	397
第二节	腔镜下腋窝淋巴结清扫术	398
第三十章	乳腺癌前哨淋巴结活检术	404
第一节	乳腺癌前哨淋巴结活检术的研究历程	404
第二节	乳腺癌前哨淋巴结活检术的指征及技术	407
第三节	乳腺癌前哨淋巴结的诊断	408
第四节	乳腺癌前哨淋巴结活检术的临床应用	411
第三十一章	乳腺癌术后并发症及处理	421
第一节	乳房切除术术后并发症及处理	421

第二节	腋窝淋巴结清扫术和前哨淋巴结活检术后并发症及处理	426
第三节	保乳术后并发症及处理	427
第四节	心理康复	428
第三十二章	乳腺癌根治术后放疗	431
第一节	乳腺癌根治术后放疗的临床意义	431
第二节	乳腺癌根治术后放疗的临床应用	432
第三节	乳腺癌根治术后放疗的研究进展	436
第三十三章	乳腺癌术后辅助治疗——内分泌治疗	439
第一节	内分泌治疗药物	439
第二节	早期乳腺癌术后辅助内分泌治疗策略	445
第三十四章	乳腺癌术后辅助治疗——化疗	452
第一节	辅助化疗理论的发展	453
第二节	辅助化疗的热点问题	454
第三节	复发风险评估体系	461
第四节	辅助化疗疗效预测	462
第五节	化疗药物的耐药性	464
第六节	辅助化疗的注意事项	465
第七节	特殊情况的辅助化疗	467
第三十五章	双膦酸盐在乳腺癌术后辅助治疗中的应用	474
第一节	双膦酸盐在预防骨丢失和骨质疏松方面的作用	474
第二节	双膦酸盐对乳腺癌辅助治疗 DFS 和 OS 的影响	475
第三节	双膦酸盐改善乳腺癌患者预后可能的作用机制	476
第四节	双膦酸盐临床应用的安全性	477
第五节	双膦酸盐在乳腺癌辅助治疗中的应用现状	478
第三十六章	HER-2 阳性乳腺癌的辅助治疗	481
第一节	HER-2 状态对于乳腺癌的临床意义	481
第二节	曲妥珠单抗在 HER-2 阳性早期乳腺癌辅助治疗中的应用	482
第三节	其他靶向治疗药物在 HER-2 阳性乳腺癌辅助治疗中的应用探索	491
第三十七章	乳腺癌术后辅助治疗指南	496
第一节	乳腺癌术后辅助治疗指南	496
第二节	辅助内分泌治疗	499
第三节	术后辅助化疗	501
第四节	术后辅助曲妥珠单抗治疗	503
第五节	术后辅助放疗	504
第六节	特殊类型乳腺癌的术后辅助治疗	505
第七节	老年乳腺癌的术后辅助治疗	505
第三十八章	乳腺癌术后重建	508
第一节	预防性全乳切除时的乳房重建	508
第二节	导管原位癌的全乳切除与重建	510
第三节	I、II 期乳腺癌保乳术中的重建策略	512
第四节	植入物乳房重建	516
第五节	自体组织的乳房重建	519
第六节	游离脂肪移植在乳房重建与修复手术中的应用	523



## 第六篇 乳腺癌的术前治疗

第三十九章 可手术乳腺癌的术前处理	529
第一节 术前处理与准备	529
第二节 可手术乳腺癌的新辅助化疗	531
第四十章 原发性乳腺癌的新辅助内分泌治疗	535
第一节 新辅助内分泌治疗的相关临床研究	535
第二节 新辅助内分泌治疗的疗效评价	537
第三节 新辅助内分泌治疗的临床应用	539
第四节 新辅助内分泌治疗的应用前景	540
第四十一章 局部晚期乳腺癌及乳腺癌的新辅助化疗	542
第一节 局部晚期乳腺癌的诊断与处理	542
第二节 乳腺癌新辅助化疗	546
第四十二章 炎性乳腺癌的诊断与处理	564
第一节 诊断与鉴别诊断	564
第二节 分类与分期	565
第三节 分子生物学基础	565
第四节 治疗	566
第五节 预后因素及展望	568

## 第七篇 特殊人群早期乳腺癌的处理

第四十三章 男性乳腺癌	573
第一节 流行病学特点	573
第二节 病因学及危险因素	574
第三节 病理学特征	575
第四节 临床表现	576
第五节 诊断与鉴别诊断	577
第六节 治疗	578
第七节 预后及影响因素	580
第四十四章 乳腺佩吉特病	582
第一节 流行病学特点	582
第二节 临床表现	582
第三节 病理学特征和诊断	583
第四节 治疗及预后	587
第四十五章 妊娠哺乳期乳腺癌	591
第一节 流行病学特点	591
第二节 诊断与分期	591
第三节 治疗	592
第四节 预后	594
第四十六章 隐匿性乳腺癌	597
第一节 流行病学特点	597
第二节 临床表现	598
第三节 诊断与鉴别诊断	598

第四节	辅助检查	599
第五节	治疗	602
第六节	预后和随访	603
第四十七章	双侧原发性乳腺癌	605
第一节	定义及发病危险因素	605
第二节	临床特点与诊断	606
第三节	治疗及预后	607
第四十八章	副乳腺癌	609
第一节	概述	609
第二节	临床特征及处理	609
第三节	鉴别诊断	614
第四节	治疗及预后	614
第四十九章	年轻乳腺癌	616
第一节	病因与流行病学特点	616
第二节	筛查、诊断与临床特征	617
第三节	预后相关因素	618
第四节	治疗	619
第五节	年轻乳腺癌生育相关问题	620
第五十章	老年乳腺癌	623
第一节	流行病学特点	623
第二节	临床和病理学特征	624
第三节	治疗	625
第四节	预防与预后	632
第五十一章	三阴性乳腺癌	635
第一节	三阴性乳腺癌的界定	635
第二节	流行病学特点及风险因素	636
第三节	分子病理学特征	637
第四节	临床特征及预后	639
第五节	三阴性乳腺癌的异质性	641
第六节	治疗策略	645

## 第八篇 复发转移性乳腺癌的处理

第五十二章	乳腺癌保乳术后局部复发的处理	659
第一节	保乳术后局部复发的相关因素	659
第二节	保乳术后局部复发的诊断	668
第三节	保乳术术后局部复发的处理	670
第五十三章	复发转移性乳腺癌的化疗	676
第一节	概述	676
第二节	常用化疗药物和临床研究	676
第三节	化疗方案与治疗策略	685
第五十四章	复发转移性乳腺癌的内分泌治疗	690
第一节	绝经后转移性乳腺癌的内分泌治疗	690
第二节	绝经前转移性乳腺癌的内分泌治疗	693
第三节	内分泌治疗的临床应用策略	694



第四节	晚期乳腺癌内分泌治疗的研究进展	694
<b>第五十五章</b>	<b>HER-2过表达转移性乳腺癌的处理</b>	701
第一节	HER-2基因和曲妥珠单抗	701
第二节	曲妥珠单抗相关临床试验	702
第三节	新的靶向药物	704
第四节	治疗原则	707
第五节	常见药物不良反应及处理	708
第六节	耐药机制	709
<b>第五十六章</b>	<b>复发转移性乳腺癌的放疗</b>	714
第一节	保乳术后局部复发的放疗	714
第二节	乳房切除术后局部-区域复发的放疗	715
<b>第五十七章</b>	<b>有远处转移乳腺癌的局部处理</b>	719
第一节	局部处理的适用范围	719
第二节	局部处理方法	720
第三节	手术的相关问题	724
第四节	存在的问题与展望	726
<b>第五十八章</b>	<b>复发转移性乳腺癌综合治疗的评述</b>	730
第一节	对复发转移性乳腺癌的认识	730
第二节	复发转移性乳腺癌的病情评估	730
第三节	复发转移性乳腺癌的综合治疗	732
第四节	复发转移性乳腺癌治疗手段的科学评价	733
第五节	转移性乳腺癌的维持治疗	735
第六节	转移性乳腺癌的再治愈	737
第七节	转移性三阴性乳腺癌的治疗	738
第八节	局部复发乳腺癌的治疗	738
第九节	晚期转移性乳腺癌患者的姑息镇痛治疗	739
第十节	乳腺癌骨转移诊治中需注意的问题	740
第十一节	复发转移性乳腺癌治疗中应注意的细节	742

## 第九篇 乳腺癌特殊复发转移部位的处理

<b>第五十九章</b>	<b>乳腺癌脑、脑膜和脊膜转移的处理</b>	747
第一节	脑转移的处理	747
第二节	脑膜和脊膜转移的处理	751
<b>第六十章</b>	<b>乳腺癌肺、胸膜转移的处理</b>	756
第一节	乳腺癌肺转移的处理	756
第二节	乳腺癌胸膜转移的处理	760
<b>第六十一章</b>	<b>乳腺癌肝转移的处理</b>	764
第一节	概述	764
第二节	分子基础和生物学特征	765
第三节	临床特征及诊断	765
第四节	治疗及预后	767
<b>第六十二章</b>	<b>乳腺癌区域淋巴结转移的处理</b>	772
第一节	流行病学特点	772
第二节	局部治疗	773