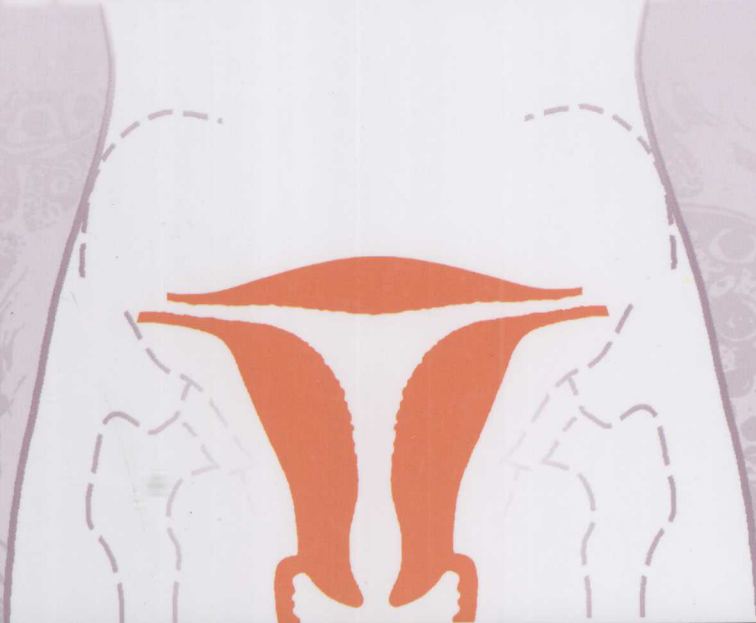


主编
方爱华 王益鑫

FAMILY PLANNING TECHNOLOGY



计划生育技术

—— (第三版) ——

上海科学技术出版社

计划生育技术

(第三版)

主 编 方爱华 王益鑫

副主编 陈勤芳

主 审 庄留琪

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

计划生育技术/方爱华,王益鑫主编.—3版.—上海:
上海科学技术出版社,2012.8

ISBN 978-7-5478-1357-7

I. ①计... II. ①方... ②王... III. ①计划生育
—方法 IV. ①R169.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 130965 号

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行
上海科学技术出版社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

新华书店上海发行所经销

苏州望电印刷有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张:39 插页:6

字数:900 千字

1979 年 11 月第 1 版 1997 年 12 月第 2 版

2012 年 8 月第 3 版 2012 年 8 月第 5 次印刷

ISBN 978-7-5478-1357-7/R·440

定价:98.00 元

此书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,
请向承印厂联系调换

本书系统介绍了女性计划生育、男性计划生育及其他相关技术,以男、女计划生育技术规范实践为主线,对其基本原理、机制及发展史进行阐述,并介绍了近年来计划生育技术的新进展、新理念。全书共3篇23章,主要内容包括:女性生殖系统的解剖与生理、各种避孕方法、妊娠终止技术、不孕与优生的相关知识,男性生殖系统的解剖生理、男性避孕与不育症的相关知识,以及计划生育的新技术包括各种辅助生育技术及检查技术的新进展。本书着重临床技术规范要求,实用性强,既适合广大计划生育业务人员临床工作的需要,也可作为妇产科、男科等临床医技人员的参考用书。

主 编

方爱华 王益鑫

副主编

陈勤芳

主 审

庄留琪

编著者(以姓氏笔画为序)

王彦林	王益鑫	方爱华	吕 焱	刘晓璆
安小虎	花 琪	李丽蟾	吴 煜	张 红
张 健	陈 静	陈勤芳	胡晓宇	赵普文
高泳涛	高晓红	唐振华	康健中	程蔚蔚

最近在我的书桌上,放着三本著作,书名均为《计划生育技术》,第一本是1979年问世,第二本是1997年出版,第三本则是2012年的最新著作(书稿)。同样的书名,同样的主题,同样的传统,同样的特色。我的感触是在与时俱进不断更新的过程中坚持从人民的需求出发,坚持严谨求实、理论联系实际的优良传统。

众所周知,计划生育是我国的基本国策,我国的计划生育工作取得了令人瞩目的巨大成就。除国家政策、群众支持、网络建设外,科学技术的支撑是取得成功的一大要素。1979年及1997年的两版《计划生育技术》在指导临床实践和教学培训中发挥了重要作用。在老一辈专家张佩珠、王世瑄、王益鑫及庄留琪等的倡导下,本书坚持总结临床第一线的实践经验,严格规范操作程序及并发症和不良反应的防治方法,成为广大计划生育工作者的良师益友。

科学在发展,技术在进步。自1997年以来,计划生育领域也有了许多新进展。诸如,从单纯计划生育控制人口增长发展到维护与促进生殖健康的理念;已有节育技术的改进以及新的避孕方法不断出现;男女不孕的临床诊治及辅助生殖技术的飞速发展等。这些新概念、新知识与新技术也正在第三版中加以阐述。此外,第三版在坚持严谨求实理论联系实际的同时,更加强调各种技术及并发症防治的规范与标准化程序和路径。值得一提的是,第三版中还加入了咨询技巧、知情选择的内容,更加体现了以人为本的人文关怀。

2012年是中国福利会国际和平妇幼保健院与上海交通大学医学院(原上海第二医科大学)六十华诞。《计划生育技术》(第三版)的推出也是为六十周年庆典增光添彩。



王一飞 教授

上海交通大学医学院顾问

中华医学会生殖医学分会首届主任委员

上海市计划生育与生殖健康学会理事长

《亚洲男科学杂志》主编

《国际生殖健康/计划生育杂志》主编

2012年3月15日 上海

中国福利会国际和平妇幼保健院老一辈计划生育工作者与原上海第二医科大学附属仁济医院泌尿科合作,于1979年编写了《计划生育技术》一书,并多次印刷。该书作为我国第一本计划生育临床技术的参考书,非常实用,具有临床指导意义,深受广大读者欢迎。1997年再版(第二版),原主编王世瑄主任和王益鑫教授为此倾注了巨大的心血,使后人得以学习。

《计划生育技术》第二版的问世距今已有14年,随着现代医学科学的发展及计划生育疾病谱的改变,计划生育技术也在不断更新。为更好地展现当今的计划生育技术,编者集计划生育科、妇产科专业的最新理论及大量的临床实践经验,对《计划生育技术》一书再次进行修订,以继承前辈的精神并满足当今医学不断发展的需求。

本版内容更为全面,由女性计划生育部分、男性计划生育部分及其他相关技术三个部分组成。以男、女计划生育技术规范实践为主线,简明阐述其发展、基本原理及机制等,并介绍了近年来计划生育技术的新进展、新理念。如新增男性性功能障碍、超声与宫腹腔镜技术在计划生育领域的应用进展,以及终止子宫特殊部位的妊娠,如剖宫产瘢痕部位妊娠、宫颈妊娠、宫角妊娠等诊疗技术。

本书着重于临床技术的规范要求,实用性强,适合广大计划生育业务人员临床工作的需要,也可供妇产科、男科等临床医技人员工作参考。

由于我们水平有限,定有不足之处,望同道批评指正。

编 者

2012年1月

第一篇 女性计划生育部分

第一章	女性生殖器官的解剖	3
第一节	女性外生殖器官	3
第二节	女性内生殖器官	5
第三节	血管、淋巴及神经	9
第四节	腹前壁的局部解剖	11
第二章	女性生殖系统生理	14
第一节	女性一生各阶段的生理特点	14
第二节	女性月经周期的生理	15
第三节	阴道黏膜、宫颈黏液、子宫内膜及输卵管的周期性变化	23
第三章	妊娠生理	31
第一节	卵细胞的成熟与受精	31
第二节	胚胎的形成	36
第三节	胎儿生长发育及生理特点	40
第四节	胎儿附属物的形成及其功能	43
第五节	妊娠期母体的生理变化	48
第六节	妊娠诊断	56
第四章	女性类固醇药物避孕	66
第一节	类固醇避孕药发展史	66
第二节	类固醇激素避孕药的种类及其生物活性	68
第三节	短效口服避孕药	82
第四节	长效口服避孕药	90
第五节	避孕针	93
第六节	探亲避孕药	98

	第七节 皮下埋植避孕·····	101
	第八节 阴道药环·····	106
	第九节 药物避孕的安全性·····	110
第五章	宫内节育器·····	117
	第一节 宫内节育器发展史·····	117
	第二节 各种宫内节育器的性能·····	120
	第三节 宫内节育器的病理及安全性·····	130
	第四节 宫内节育器的放置·····	139
	第五节 宫内节育器的取出·····	155
	第六节 应用宫腔镜技术取出宫内节育器·····	161
	第七节 放置宫内节育器的副作用、并发症和安全性·····	164
	第八节 放置宫内节育器的远期安全性·····	171
第六章	屏障避孕·····	174
	第一节 阴道隔膜避孕·····	174
	第二节 宫颈帽避孕·····	176
	第三节 阴道避孕海绵·····	178
	第四节 外用药物避孕·····	179
	第五节 女用避孕套·····	183
第七章	女性自然避孕·····	186
	第一节 自然避孕发展史·····	186
	第二节 日期计算避孕法·····	186
	第三节 基础体温避孕法·····	187
	第四节 比林斯法避孕法·····	188
第八章	免疫避孕·····	191
	第一节 免疫避孕发展史·····	191
	第二节 免疫避孕简介·····	192
第九章	事后避孕·····	196
	第一节 紧急避孕·····	196
	第二节 黄体期避孕与催经止孕·····	197
	第三节 事后避孕特殊情况的解答及建议·····	198
第十章	避孕方法知情选择与咨询技巧·····	200
	第一节 避孕方法知情选择·····	200
	第二节 常用的避孕咨询技巧·····	203

第十一章	输卵管绝育术与复通术	209
	第一节 简史与绝育原理.....	209
	第二节 经腹输卵管绝育术.....	210
	第三节 腹腔镜输卵管绝育术.....	220
	第四节 输卵管药物粘堵绝育术.....	225
	第五节 输卵管结扎术的失败原因及预防.....	226
	第六节 输卵管结扎术并发症的防治.....	227
	第七节 输卵管复通术.....	235
第十二章	终止早期妊娠	239
	第一节 人工终止早期妊娠技术的发展简史.....	239
	第二节 负压吸宫术.....	240
	第三节 药物抗早孕.....	245
	第四节 钳刮术.....	262
	第五节 子宫特殊部位妊娠终止技术.....	264
	第六节 人工流产手术范围及管理.....	271
	第七节 终止早期妊娠手术并发症及防治.....	272
第十三章	中期妊娠终止技术	282
	第一节 简史.....	282
	第二节 依沙吖啶(利凡诺)中期妊娠引产术.....	282
	第三节 结晶天花粉蛋白中期妊娠引产.....	287
	第四节 水囊引产术.....	293
	第五节 米非司酮配伍前列腺素中期妊娠引产.....	299
	第六节 剖宫取胎术.....	300
	第七节 中期妊娠引产并发症的防治.....	304
第十四章	重症并发症防治	310
	第一节 出血性休克.....	310
	第二节 空气栓塞.....	316
	第三节 羊水栓塞.....	319
	第四节 弥散性血管内凝血.....	322
	第五节 急性肾脏功能衰竭.....	326
	第六节 重症感染.....	333
第十五章	女性不孕	342
	第一节 定义和患病率研究.....	342
	第二节 女性不孕的病因.....	342
	第三节 诊断及检查步骤.....	346

	第四节 女性不孕症治疗.....	352
第十六章	优生与遗传.....	358
	第一节 概述.....	358
	第二节 优生与遗传咨询.....	359
	第三节 遗传筛查.....	372
	第四节 产前诊断.....	376
	第五节 优生的影响因素.....	382
	第六节 孕期用药对胎儿的影响.....	384
	第七节 病残儿鉴定和优生.....	388

第二篇 男性计划生育部分

第十七章	男性生殖系统的解剖生理.....	393
	第一节 睾丸.....	394
	第二节 副睾.....	399
	第三节 精索、睾丸、附睾的血管、淋巴和神经供给	402
	第四节 输精管.....	404
	第五节 精囊和前列腺.....	405
	第六节 男性尿道.....	408
	第七节 阴茎.....	408
	第八节 阴囊.....	410
	第九节 精液.....	411
	第十节 男性激素.....	417
	第十一节 男性性功能及性功能障碍.....	423
第十八章	男性避孕.....	437
	第一节 男性避孕发展史.....	437
	第二节 男用避孕套.....	443
	第三节 体外排精避孕法.....	447
	第四节 会阴尿道压迫避孕法.....	447
	第五节 外用杀精子药物避孕法.....	448
第十九章	男性绝育.....	454
	第一节 简史.....	454
	第二节 输精管绝育术.....	456
	第三节 输精管药物注射绝育术.....	468
	第四节 输精管绝育术后节育失败再生育问题.....	470
	第五节 输精管绝育术后并发症防治.....	471

	第六节 输精管绝育术后引起的生理改变及其长期安全性·····	478
	第七节 输精管吻合术·····	483
第二十章	男性不育症·····	487
	第一节 男性不育的诊断和治疗·····	487
	第二节 男性不育研究进展·····	504
第三篇 计划生育其他相关技术		
第二十一章	辅助生育技术·····	509
	第一节 简介·····	509
	第二节 人工授精技术·····	512
	第三节 体外受精技术·····	518
	第四节 显微授精技术·····	528
	第五节 胚胎移植技术·····	532
	第六节 种植前遗传学诊断技术·····	535
第二十二章	超声技术与其他特殊辅助检查技术·····	541
	第一节 超声技术·····	541
	第二节 宫腔镜·····	561
	第三节 腹腔镜·····	572
	第四节 经阴道注水腹腔镜·····	584
	第五节 输卵管镜·····	586
第二十三章	计划生育技术服务管理机构和功能·····	590
	第一节 计划生育技术的管理网络和职责·····	590
	第二节 计划生育技术的基本标准·····	592
	第三节 计划生育技术的规范·····	595
	第四节 计划生育技术的审批与监督·····	601
	第五节 计划生育并发症的管理办法·····	601

计划生育技术
第一篇

女性计划生育部分

第一章

女性生殖器官的解剖

女性生殖器官包括内、外生殖器官。内生殖器官包括阴道、子宫、输卵管和卵巢；外生殖器官包括阴阜、大阴唇、小阴唇、阴蒂和阴道前庭。

妇女的一生要经过发育、成熟及衰老等几个不同阶段，随着年龄的增长，生殖器官的功能也从幼年期逐渐发育而进入成年期的活跃状态；约 30 年后，再由活跃状态过渡到绝经后期的衰退状态。与此同时，生殖器官的解剖与生理也随之而有不同程度的变化，本章介绍的解剖主要以成年期未受孕者为准。

第一节 女性外生殖器官

女性外生殖器官是指生殖器官外露的部分，又称外阴，位于两股内侧间，前为耻骨联合，后为会阴。包括阴阜、大阴唇、小阴唇、阴蒂、阴道前庭(图 1-1)。

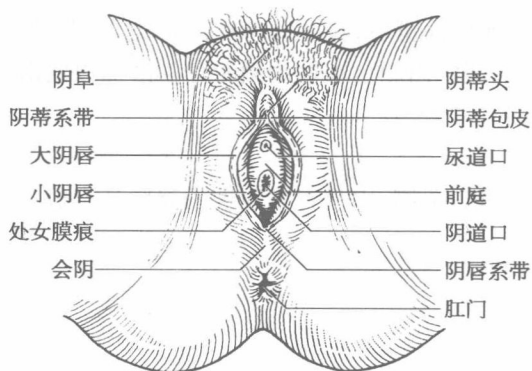


图 1-1 女性外生殖器

一、阴阜

为耻骨联合前面隆起的脂肪垫，由皮肤及很厚的脂肪层所构成，皮肤上生长阴毛。成熟女性阴毛分布一般呈倒三角形。

二、大阴唇

为外阴两侧的长圆形隆起，前连阴阜，后连会阴。外侧面为皮肤，皮层内有皮脂腺和汗腺。大阴唇皮下组织松弛，脂肪中有丰富的静脉丛、神经及淋巴管，受伤后易形成血肿。

三、小阴唇

位于大阴唇内侧的一对黏膜皱襞。两侧小阴唇前端互相融合,再分为两叶包绕阴蒂,前叶形成阴蒂包皮,后叶与对侧结合形成阴蒂系带。两侧小阴唇后方则与大阴唇后端相结合,在正中线形成阴唇系带。小阴唇黏膜下有丰富的神经分布,故非常敏感。

四、阴蒂

位于两侧小阴唇顶端阴蒂包皮下,是与男性阴茎相似的海绵体组织,具有勃起性。分阴蒂头、阴蒂体及两个阴蒂脚三部分。阴蒂头显露于外阴,直径 6~8 mm,神经末梢丰富,极敏感。两阴蒂脚各附于两侧耻骨支。

五、阴道前庭

位于两侧小阴唇之间的菱形区域,前为阴蒂,后方以阴唇系带为界,两侧为小阴唇。前庭区域内前有尿道口、后为阴道口。阴道口与阴唇系带之间的浅窝称为舟状窝(又称阴道前庭窝)。经产妇受分娩影响后,舟状窝消失。

阴道口位于前庭的后半部。覆盖阴道口的一层有孔薄膜,称为处女膜。处女膜孔的大小及膜的厚薄因人而异,其孔呈圆形或新月形,少数孔极小或呈筛状。处女膜于性交后破裂,分娩后进一步破损形成许多小突起,成为处女膜痕。

六、前庭大腺

又称为巴氏腺,位于大阴唇后部,被球状海绵体肌覆盖,左右各一,如黄豆大小。腺管细长(1~2 cm),开口于小阴唇下端的内侧。在性刺激时分泌液体以润滑阴道口。

七、前庭球

又称球海绵体,位于阴道口两侧,由具有勃起性的静脉丛组成,表面为球海绵体肌所覆盖。受伤后容易出血(图 1-2)。

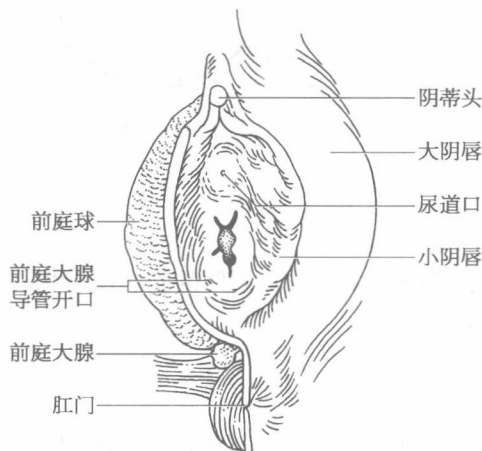


图 1-2 前庭、前庭大腺及尿道旁腺

八、尿道口

位于阴蒂下方。尿道口为不规则椭圆形,其边缘折叠而合拢。其后壁有一对腺体,称为尿道旁腺,开口极小,常为细菌潜在之处。

九、会阴

位于阴道口与肛门之间的区域,是两侧大阴唇之后联合处。皮肤、皮下脂肪下由会阴中心腱(会阴肌)组成,分娩时易于撕裂。

第二节 女性内生殖器官

女性内生殖器官包括阴道、子宫、输卵管及卵巢(图 1-3)。

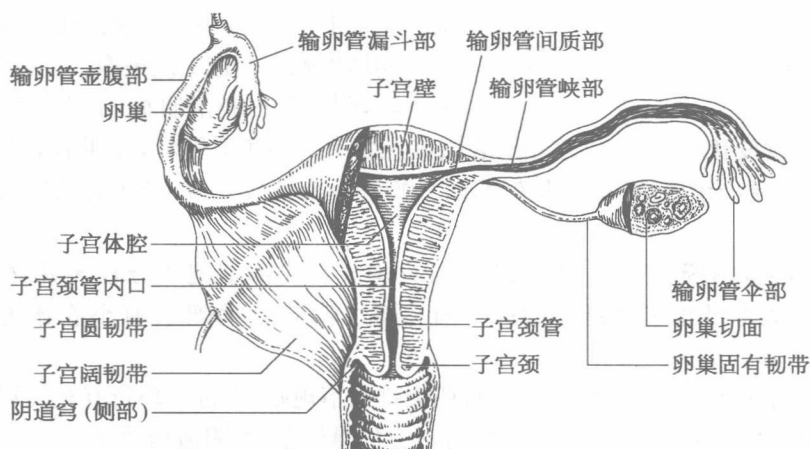


图 1-3 女性内生殖器解剖

一、阴道

(一) 解剖

是内外生殖器之间的通道,位于真骨盆下部中央,呈上宽下窄的肌性管道,前壁长 7~9 cm,与膀胱和尿道相邻,平时前后闭合呈空心的 H 形;后壁长 10~12 cm,与直肠贴近。上端包绕宫颈,下端开口于阴道前庭后部,有会阴体与肛门相隔。环绕宫颈周围的部分称阴道穹。按其位置分为前、后、左、右四部分,其中以阴道后穹最深,与直肠子宫陷凹为邻,为盆腹腔最低部位,在临床上可经此处行穿刺或引流术。

(二) 组织结构

阴道壁由三层组织构成,由内而外为黏膜层、肌层和纤维膜层。

1. 黏膜层 由上皮与固有膜构成,黏膜上皮与固有膜之间有基底膜作为分界,形成环形皱襞,色淡红。