

北京妇产医院著名妇幼保健专家权威打造

中国妇幼保健专家丛书

王琪
编著

- 北京妇产医院及妇幼保健院围产医学科主任医师、副教授
- 北京市朝阳区、大兴区孕产妇抢救指导组专家
- 北京人民广播电台教育台孕妇学校嘉宾主持
- 中国生殖健康网嘉宾

怀孕百科



HUAI YUN BAI KE

图文
孕志



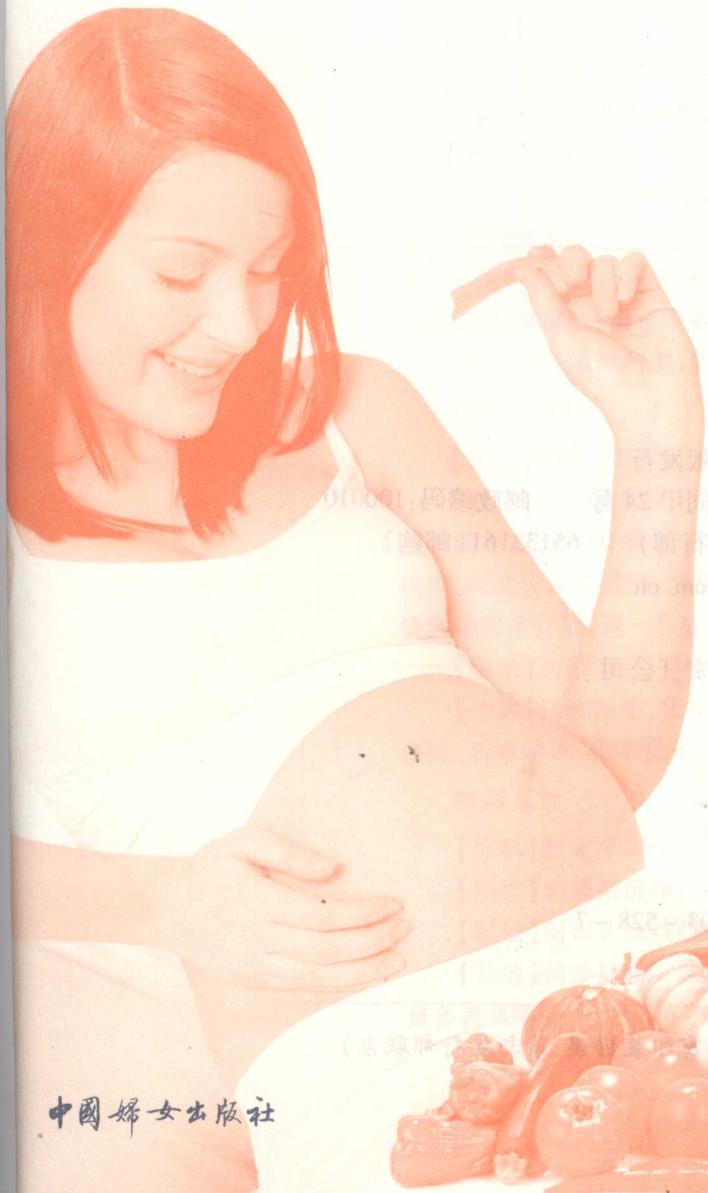
中国妇幼保健专家丛书

北京妇产医院 著名妇幼保健专家权威打造

王琪

编著

- 北京妇产医院及妇幼保健院围产医学科主任医师、副教授
- 北京市朝阳区、大兴区孕产妇抢救指导组专家
- 北京人民广播电台教育台孕妇学校嘉宾主持
- 中国生殖健康网嘉宾



怀

孕

百

科

中国妇女出版社

图书在版编目(CIP)数据

怀孕百科/王琪编著. —北京:中国妇女出版社,
2008.1

ISBN 978 - 7 - 80203 - 528 - 7

I. 怀… II. 王… III. 妊娠期 - 妇幼保健 - 基本知识
IV. R715.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 202023 号

怀 孕 百 科

作 者:王 琪 编著

责任编辑:乔彩芬

封面设计:缪 萌

责任印制:王卫东

出 版:中国妇女出版社出版发行

地 址:北京东城区史家胡同甲 24 号 邮政编码:100010

电 话:(010)65133160(发行部) 65133161(邮购)

网 址:www.womenbooks.com.cn

经 销:各地新华书店

印 刷:北京集惠印刷有限责任公司

开 本:170 × 240 1/16

印 张:30

字 数:600 千字

版 次:2008 年 2 月第 1 版

印 次:2008 年 2 月第 1 次

书 号:ISBN 978 - 7 - 80203 - 528 - 7

定 价:38.00 元

前　言

计划生育是我国的基本国策，“只生一个好”已成为国民的共识。三口之家成为社会的主流，独生子女更是每一个家庭瞩目的焦点。因此，从妇女怀孕、新生儿的出生以及母婴如何护理到如何让新生儿健康成长，就成了每个家庭重点关注的问题。

对于初为父母者来说，面临的一切都是新鲜而又令人手足无措的新课题。新生儿有哪些发育特点；新生儿该如何喂养、如何护理；如何进行早期培育；婴儿每个月的发育特点有哪些变化；婴幼儿的营养特点有哪些；如何进行早期培育；如何进行饮食指导；如何进行智力开发；如何培养孩子的良好习惯等都让初为父母者格外关心。因此，我们组织专家编写了这套《中国妇幼保健专家丛书》，对所有望子成龙、望女成凤的父母们给予科学的指导，使每一个宝宝都能健康地成长，从而迈好人生的第一步。

《怀孕百科》是一本科学实用的医学保健科普读物。全书分为孕前准备、受孕、安胎、养胎、分娩、产后护理几大部分。由有丰富临床经验的妇产科、儿科主任，主治医师等合作编写，集实用性、科学性与趣味性于一体，体现了“为母亲保全孩子”“为宝宝保全妈妈”“优生优育”的宗旨，是一本最新最权威的新婚家庭必备的妇婴保健书籍。它的最大特色是将保健与胎教分为：孕前期、孕中期、孕后期、产前与产后，并针对孕期十个月的具体情况，对每个月的日常生活、胎教步骤作出了全面的安排和细节指导。本书最值得肯定的特点是文字简练，通俗易读，内容极为丰富详尽，通篇几千个问题讲述得透彻、精准，是一部不折不扣的怀孕百科全书。



目 录

第一篇 生理知识

第一节 女性生理	.....	(1)
一、性别由遗传决定	.....	(1)
二、女性生殖器官	.....	(2)
三、乳房的发育	.....	(6)
四、胸罩的作用	.....	(8)
五、青春期的生长发育	.....	(9)
六、月经期	.....	(10)
七、女性成人期	.....	(12)
八、女性性冲动期	.....	(12)
九、女性性感区	.....	(13)
十、女性性高潮	.....	(13)
十一、女性的性体验	.....	(14)
第二节 男性生理	.....	(15)
一、男性生殖器官	.....	(15)
二、男性性发育	.....	(17)
三、男性生殖功能的调节	.....	(18)
四、睾丸每天能产生上亿个精子	.....	(19)
五、精子怎样成熟	.....	(20)
六、前列腺在生殖中的作用	.....	(22)
七、精子是怎样射出的	.....	(23)
八、关于阴茎的勃起	.....	(24)
九、阴囊皮为何又皱又黑	.....	(26)
十、男人为什么要护住下身	.....	(27)
十一、男性性成熟的表现和第	.....

二性征	.....	(28)
十二、男子阴毛少是病吗	.....	(29)
十三、尿和精液会同时排出吗	.....

第二篇 优孕指导

第一节 遗传与优生	.....	(31)
一、优生始于择偶	.....	(31)
二、必须进行婚前体检	.....	(33)
三、近亲结婚的危害	.....	(34)
四、最佳婚育年龄	.....	(37)
五、最佳怀孕时机	.....	(38)
六、准确选择排卵期	.....	(39)
七、父母血型与优生	.....	(41)
八、影响胎儿智力的因素	.....	(43)
九、父亲高龄对优生不利	.....	(44)
十、遗传与优生的关系	.....	(45)
十一、遗传与智力的关系	.....	(45)
十二、遗传与疾病的关系	.....	(45)
第二节 影响优生的因素	.....	(46)
一、少生与优生	.....	(46)
二、选择与优生	.....	(47)
三、营养与优生	.....	(47)
四、环境与优生	.....	(48)
五、空气与优生	.....	(49)
六、烟酒与优生	.....	(50)
七、避孕措施与优生	.....	(51)



目 录



怀孕百科



第三节 不孕不育的治疗	(53)
一、男性不育的原因	(53)
二、女性不孕的原因	(54)
三、夫妻双方不孕的因素	(55)
四、不孕症的治疗	(56)
五、不孕症的预防与康复	(58)
二、女性排卵过程	(91)
三、受孕成胎的生理过程	(91)
四、受孕的过程	(93)
五、怀孕的判断依据	(93)
六、怀孕的判断方法	(94)

第三篇 孕前准备

第一节 孕前的心理准备	(63)
一、调整孕前心绪	(63)
二、和谐孕前心理	(63)
三、喜迎妊娠到来	(64)
第二节 孕前的生理准备	(64)
一、调适生理机能	(64)
二、最佳怀孕肾气	(65)
三、孕前生活安排	(65)
四、孕前锻炼方法	(66)
五、孕前须治疗的疾病	(67)
六、孕前饮食与用药	(71)
第三节 孕前的物质准备	(73)
一、舒适的居室环境	(73)
二、适体的内衣	(73)
三、宽松的外衣	(74)
四、合适的鞋	(74)
五、胎教的工具	(74)
六、孕期理财	(75)
七、孕后的货币储备	(75)
第四节 孕前的营养方案	(76)
一、孕前饮食的基本原则	(76)
二、适合不同准孕妇的食谱	(80)
三、最佳怀孕情绪	(87)

第四篇 受孕成胎

第一节 了解受孕的真相	(89)
一、受孕的条件	(89)

二、女性排卵过程	(91)
三、受孕成胎的生理过程	(91)
四、受孕的过程	(93)
五、怀孕的判断依据	(93)
六、怀孕的判断方法	(94)
第二节 胎儿的形成与发育	(95)
一、1个月胎儿的模样	(95)
二、2个月胎儿的模样	(96)
三、3个月胎儿的模样	(96)
四、4个月胎儿的模样	(97)
五、5个月胎儿的模样	(97)
六、6个月胎儿的模样	(97)
七、7个月胎儿的模样	(98)
八、8个月胎儿的模样	(98)
九、9个月胎儿的模样	(98)
十、10个月胎儿的模样	(99)

第五篇 安胎方案

第一节 怀孕第1个月的安胎方案	(100)
一、母体变化	(100)
二、注意事项	(100)
三、妊娠历	(102)
四、预产日	(104)
五、饮食与调理	(105)
第二节 怀孕第2个月的安胎方案	(109)
一、母体变化	(109)
二、注意事项	(109)
三、平安度过孕吐期	(110)
四、风疹	(113)
五、饮食与调理	(115)
第三节 怀孕第3个月的安胎方案	(117)
一、母体变化	(117)
二、注意事项	(118)



目 录



三、流产	(119)	三、妊娠中毒症	(152)
四、子宫外孕	(123)	四、早产	(155)
五、烟、酒的影响	(124)	五、饮食与调理	(157)
六、饮食与调理	(125)	第九节 怀孕第9个月的安胎方案	
第四节 怀孕第4个月的安胎方案			(159)
一、母体变化	(128)	一、母体变化	(159)
二、注意事项	(128)	二、注意事项	(159)
三、恶阻	(129)	三、胎位不正(逆产、骨盆位)	
四、胞状畸胎(葡萄胎)	(130)	四、狭骨盆	(162)
五、颈管无力症	(131)	五、产前的准备工作	(163)
六、饮食与调理	(131)	第十节 怀孕第10个月的安胎方案	
第五节 怀孕第5个月的安胎方案			(164)
一、母体变化	(134)	一、母体变化	(164)
二、注意事项	(135)	二、注意事项	(165)
三、小胎儿	(136)	三、分娩的征兆	(166)
四、巨大胎儿	(136)	四、入院时间	(168)
五、饮食与调理	(137)	五、早期破水	(169)
第六节 怀孕第6个月的安胎方案		六、饮食与调理	(169)
一、母体变化	(141)	第六篇 养胎方法	
二、注意事项	(141)	第一节 饮食养胎	(171)
三、羊水过多症	(142)	一、会吃才养胎	(171)
四、双胞胎	(143)	二、孕妇的饮食要合格	(172)
五、饮食与调理	(144)	三、妊娠早期营养应全面而均衡	
第七节 怀孕第7个月的安胎方案		四、妊娠中期饮食要点	(175)
一、母体变化	(147)	五、怀孕后期及每日营养需求	
二、注意事项	(147)	六、怀孕各期营养对胎儿的影响	
三、前置胎盘	(148)	七、适度以药膳保健	(179)
四、静脉瘤	(149)	第二节 以情养胎	(180)
五、饮食与调理	(150)	一、具有好心情	(183)
第八节 怀孕第8个月的安胎方案		二、做个美丽的孕妇	(183)
一、母体变化	(151)	三、孕妇的内在美	(185)
二、注意事项	(152)		



怀孕百科



四、孕妇的鞋 (187)	三、孕妇头面部按摩 (228)
五、孕妇的皮肤变化 (188)	四、孕妇颈项部按摩 (229)
六、孕妇的基础保养 (189)	五、孕妇上肢按摩 (230)
七、孕妇的身体护理 (190)	六、孕妇胸肋部按摩 (231)
八、孕妇的秀发保养 (190)	七、孕妇腹部按摩 (231)
第三节 气质养胎 (191)	八、孕妇背腰部按摩 (232)
一、孕妇品格与胎儿的人格和形貌 (191)	九、孕妇下肢按摩 (233)
二、孕妇应该注重行为德行 (192)	
三、心灵暗示 (192)	
第四节 情绪养胎 (193)	
一、不良情绪对胎儿的危害 (193)	第七篇 胎教步骤
二、准父母调节情绪的技巧 (194)	
第五节 智慧养胎 (197)	第一节 孕第1个月的胎教 (235)
一、学会宁静愉悦地生活 (197)	一、日常生活安排 (235)
二、多去欣赏大自然的美 (198)	二、胎教方案 (240)
第六节 环境养胎 (198)	三、环境胎教法 (241)
一、家庭环境养胎 (198)	四、注意事项 (243)
二、工作环境养胎 (201)	第二节 孕第2个月的胎教 (244)
三、大自然环境养胎 (202)	一、日常生活安排 (244)
第七节 运动养胎 (204)	二、胎教方案 (249)
一、运动的好处 (204)	三、抚摸胎教法 (253)
二、锻炼前的安全措施 (206)	四、注意事项 (253)
三、运动的种类 (207)	第三节 孕第3个月的胎教 (254)
四、孕早期伸展操 (210)	一、日常生活安排 (255)
五、孕中期健美操 (214)	二、胎教方案 (259)
六、孕中期运动 (214)	三、呼唤胎教法 (264)
七、孕中期保健操 (215)	四、注意事项 (264)
八、孕晚期呼吸操 (219)	第四节 孕第4个月的胎教 (266)
九、孕晚期体操 (220)	一、日常生活安排 (266)
十、选择舒适的姿势 (221)	二、胎教方案 (273)
十一、学会放松 (222)	三、音乐胎教法 (276)
十二、学会松弛 (224)	四、注意事项 (283)
第八节 按摩养胎 (226)	第五节 孕第5个月的胎教 (285)
一、操作手法及施术要求 (226)	一、日常生活安排 (285)
二、施术禁忌及注意事项 (227)	二、胎教方案 (289)
	三、语言胎教法 (291)
	四、注意事项 (293)
	第六节 孕第6个月的胎教 (295)
	一、日常生活安排 (295)



二、胎教方案 (300)

三、运动胎教法 (304)

四、注意事项 (308)

第七节 孕第7个月的胎教 (308)

一、日常生活安排 (309)

二、胎教方案 (311)

三、光照胎教法 (314)

四、注意事项 (314)

第八节 孕第8个月的胎教 (316)

一、日常生活安排 (316)

二、胎教方案 (321)

三、情绪胎教法 (324)

四、注意事项 (325)

第九节 孕第9个月的胎教 (326)

一、日常生活安排 (327)

二、胎教方案 (330)

三、联想胎教法 (331)

四、注意事项 (333)

第十节 孕第10个月的胎教 (333)

一、日常生活安排 (334)

二、胎教方案 (337)

三、注意事项 (338)

第八篇 怀孕禁忌

第一节 心理禁忌 (339)

一、孕妇忌恐惧心理 (339)

二、孕妇忌烦躁心理 (340)

三、孕妇忌依赖心理 (340)

四、孕妇忌忧郁心理 (341)

五、孕妇忌暴躁心理 (342)

六、孕妇忌羞怯心理 (342)

七、孕妇忌备物心理 (343)

八、孕妇忌热切心理 (344)

九、孕妇忌怀疑心理 (345)

十、孕妇忌焦急心理 (345)

十一、孕妇忌紧张心理 (346)

第二节 饮食宜忌 (346)

一、孕妇不能偏食 (346)

二、不吃不洁、变质及被污染的食物 (347)

三、孕妇应少食速食食品和罐头食品 (347)

四、孕妇应少吃的食品 (348)

五、孕妇应少吃的果品 (349)

六、孕妇应少喝的饮料 (349)

第三节 日常生活禁忌 (351)

一、孕妇看电视对胎儿的影响 (351)

二、孕妇忌养“宠物” (351)

三、妊娠期劳动应注意 (352)

四、孕妇应远离噪声 (352)

五、孕妇慎用化妆品 (353)

六、孕妇忌衣着不合体 (354)

七、孕妇忌接吻 (354)

第四节 保健禁忌 (354)

一、打预防针要小心 (354)

二、孕妇忌用清凉油 (355)

三、妊娠忌用的药物 (355)

四、孕妇忌忽视产前检查 (356)

五、孕妇忌忽视妊娠呕吐 (356)

第五节 性生活禁忌 (357)

一、不要强行过性生活 (357)

二、不要经期过性生活 (358)

三、不要病体过性生活 (358)

四、不要疲劳未消过性生活 (358)

五、不要孕初孕末过性生活 (358)

六、不要七情太过时性交 (358)

七、不要产后立即过性生活 (359)

八、不要在恶劣气候环境性交 (359)

九、不要“五更”过性生活 (359)

十、不要忍尿过性生活 (359)

十一、不要过饥过饱过性生活 (359)

目 录





怀孕百科



第十篇 产后保健

第一节 日常护理 (387)

第九篇 轻松分娩	
第一节 产前准备	(360)
一、做孕妇的准备	(360)
二、做爸爸的准备	(360)
三、应为胎儿准备好用品	(361)
四、应为产妇准备的用品	(364)
第二节 轻松分娩	(364)
一、临近分娩的征兆	(364)
二、即将分娩的征兆	(365)
三、临产的征兆	(366)
四、住院注意事项	(367)
第三节 分娩的过程	(368)
一、分娩“三要素”	(368)
二、分娩中第1产程应了解的事宜	(370)
三、分娩开始	(371)
四、分娩三部曲	(372)
第四节 分娩进行中的技巧运用	(377)
一、产程各时段中呼吸技巧的运用	(377)
二、短促呼吸的运用	(378)
三、减缓疼痛的秘诀	(379)
四、分娩中巧用力	(380)
五、各辅助动作的运用	(382)
第五节 分娩方式的选择	(383)
一、自然分娩	(383)
二、无痛分娩	(383)
三、特殊分娩	(384)
四、剖宫产	(385)
第一节 日常护理	(387)
一、如何探望产妇	(387)
二、产后衣着	(388)
三、产后洗浴	(389)
四、产后休养	(391)
五、产后第1月的生活安排	(394)
六、产后心理调适	(397)
七、产妇生活的环境及衣着	(399)
八、产后健康检查	(400)
九、产后性生活与避孕	(403)
第二节 异常护理	(405)
一、产后贫血	(405)
二、产后尿失禁	(406)
三、产后伤口疼痛	(408)
四、静脉曲张	(410)
五、头痛	(411)
六、妊娠高血压综合征后遗症	(411)
七、产后脱发	(411)
八、泌乳与乳腺胀	(412)
九、乳头皲裂与乳腺炎	(413)
十、催乳与回乳	(415)
十一、腋下肿块(副乳)	(416)
十二、腹部硬块	(417)
第三节 饮食护理	(417)
一、月子里饮食营养的重要性	(417)
二、月子里各种营养素的需求量	(418)
三、月子里的饮食特点	(418)
四、月子里饮食宜忌	(419)
五、产后的合理膳食	(420)
六、营养对泌乳的影响	(423)
七、乳母的营养需要	(424)
八、授乳期的合理膳食	(426)
九、产后食谱	(428)
十、产后常见病的食疗	(457)



第一篇

生理知识



第一节 女性生理



一、性别由遗传决定

在新世纪初,性染色体被辨识出来,性别决定的问题逐渐清楚。

人类的体细胞中有 23 对染色体,其中有一对是性染色体。在女性的体细胞中这对性染色体是两条大小形状相同的 X、X 染色体,男性的体细胞中这对性染色体一条是 X 染色体,另一条是 Y 染色体。在形成生殖细胞(配子)——精子或卵子时,细胞经过“减数分裂”,染色体的数目减半,成对的染色体各自分开,分别进入不同的子细胞中,所有的卵细胞中都只有一条 X 染色体。精细胞却有两种:50% 的精细胞具有 X 染色体,另外 50% 的精细胞则具有 Y 染色体。受精时,两种精子与卵子的结合是随机的,不是机会均等。X 精子与 X 卵子结合,形成 XX 型的受精卵(合子),将来发育成女性。Y 精子和 X 卵子结合,形成 XY 型的受精卵,将来发育成男性。

上述遗传决定性别的 X-Y 机理,有两个重要特点:

1. 在人类性别上起决定作用的因素是精子。卵子是中性的。生男生女取决于使卵受精的是带 Y 的精子,还是带 X 的精子。

2. 人类的性别是在受精的瞬间就先天决定了的。此后,人们无论怎样都无法改变孩子的遗传性别。

X 染色体在性的决定方面只起被动的作用。在没有 Y 染色体时,这个人的性别就是女的。除了性染色体之外的 22 对染色体叫做常染色体,对性别的遗传决定没有影响。

人类 Y 染色体的短臂上有一个决定 H-Y 抗原(细胞相容性 Y 抗原)的基因,决定

生理 知 识





生殖腺细胞膜上 H-Y 抗原的存在。有 H-Y 抗原的存在，则生殖腺分化为睾丸，第一性征为男性。睾丸产生雄激素，进一步使个体出现男性的第二性征。女性细胞内没有 Y 染色体，因而细胞膜上没有 H-Y 抗原，则生殖腺分化为卵巢。

染色体只有在细胞分裂时才能看到。在间期细胞中，染色体分散成染色质。在女性的间期细胞中，常常可以在显微镜下看到性染色体或叫巴尔氏小体，是巴尔在 1949 年首先观察到的，就是紧靠着细胞核的核膜处，出现特浓缩而染色深的小染色块。

提示

人类的细胞中，只有一个 X 染色体具有活性，失活的 X 染色体在间期细胞中就成性染色质体。正常男性细胞中没有性染色质体，正常女性细胞中则有一个性染色质体。性别畸形的 XXX 型的人，细胞中有两个性染色质体。性染色质体在口腔或阴道表皮细胞的染色体涂片中可观察到。这多形核白血球中，性染色质体像一个鼓槌，一般叫做鼓槌小体。巴尔氏鼓槌小体是否存在，是鉴定男女性别的一个重要依据。



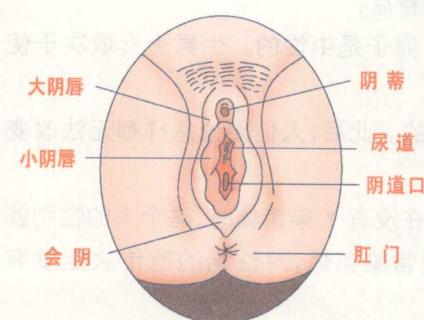
二、女性生殖器官

女性了解性生殖器的构造与作用，对自身健康非常重要。女性生殖器官可分为外生殖器和内生殖器，露在身体外面的部分为外生殖器；藏在下腹部盆腔里面看不到的部分为内生殖器。

1. 外生殖器

(1) 耻丘

女性青春期时，在外生殖器呈倒等边三角形上长出阴毛的耻骨上面部分为耻丘（又叫阴阜）。耻丘随皮下脂肪渐渐增加而逐渐增大。阴毛的生长发育主要取决于肾上腺或卵巢的发育而引起的，同时也与所分泌的雄性激素的作用有关。某些无激素分泌的病症，常会伴随产生生殖器官发育不良等症状。



(2) 大阴唇

从耻丘下面到会阴处的一对皮肤皱襞为大阴唇。女性一到青春期，皮下脂肪特别多，大阴唇具有保护阴道口和外尿道口的作用。由于色素沉着增多，大阴唇常呈褐色，又因皮下脂腺和汗腺多，常常产生一种特殊的腥臭味。一般在大阴唇周围长有疏密不同的阴毛。未生过孩子的女性，其大阴唇相互合拢，遮盖着阴道口；生过孩子的女性，其大阴唇左右两侧呈分开状态，随着



年龄增长大阴唇逐渐萎缩。

(3) 小阴唇

位于大阴唇和阴道口之间的一对薄扁平皮肤皱襞为小阴唇。小阴唇前端和外表为褐色，内呈粉红色，一般处于较湿润状态。女性经过青春期后，小阴唇逐渐发育长大，形状和大小因人而异。小者被大阴唇遮盖，完全看不见；大者常下垂外露在大阴唇外面。少数女性的小阴唇非常大，有人担心其畸形，其实，这正像是有的人个子高，有的人个子矮一样，不必担心；还有的女性小阴唇左右形状、大小不匀称，也担心是畸形，这同样不必忧虑，因为小阴唇左右形状和大小完全相同的女性，或许是是没有的。小阴唇和阴蒂，都对性刺激异常敏感，并随着性兴奋而逐渐充血、胀大。女性闭经后，小阴唇则逐渐萎缩。

(4) 阴蒂

位于阴道口上面一点，小阴唇上端的部位是阴蒂。女性的阴蒂和男性的阴茎差不多，呈海绵体状。女性到性成熟期，其阴蒂大小约2厘米，也是因人而异，有的女性的阴蒂小到几乎辨别不清；有的则大到像小手指那样大。阴蒂是由两个鼓起的阴蒂体和比其更小一点的阴蒂头组成，在其底部方向被小阴唇和阴蒂包皮遮盖。阴蒂内含有许多血管和神经末梢，很容易由于性刺激而充血、鼓胀（勃起），尤其是对中位进行压摩，会迅速诱发性的快感。关于性快感问题，存在许多错误，其原因是一些没有经验的男性，在性交前只是通过刺激女方的阴蒂来诱发性的快感，其结果相反，常常使女方感到该部位产生疼痛。刺激阴蒂，不应刺激阴蒂头，而应刺激阴蒂底部。

(5) 阴道前庭

位于左右两块小阴唇所包围的部位为阴道前庭。阴道前庭上面是阴蒂，中间稍下一点是阴道口，阴蒂和阴道口中间是外尿道口，在阴道前庭部位还有尿道旁腺、前庭大腺和处女膜等器官。

①尿道旁腺

位于尿道口左右两侧的两个几乎用肉眼看不见的小孔。属于腺体，却不具有腺体的功能。该器官易感染细菌，很容易引起炎症，治愈后，也容易引起囊肿。

②尿道外口

位于阴蒂下段、阴道前庭上端的尿液排泄口。

③前庭大腺

位于阴道口两侧，皮下可观察到聚集的黄豆般大小的腺体。从青春期开始发育，当性交时，可分泌出具有独特润滑作用的无色黏液。此腺体易被淋球菌和其他化脓菌感染。如果前庭大腺被细菌感染时，阴道口闭合、红肿，形成脓肿，产生剧痛。

④阴道口

位于尿道外口稍下部位，被处女膜所覆盖的器官。阴道口的大小因人而异，处女阴道的大小，通常能伸进手指。

生理知识





⑤处女膜

处女膜是位于阴道口周围所包的一层富有弹性的环形薄膜，中间有一小孔，孔的大小及形状因人而异。有的只有针尖大小，但有的孔很大，能进入一个手指，有的成为新月形，亦有的呈筛状和毛缘状的，看上去好像处女膜已破裂了似的。处女膜本身的厚薄、弹力、韧性均有不同。未婚孩子通常处女膜是完整的，性交后可发生破裂，造成出血，孔的周围很快形成疤痕。人们往往以处女膜是否完整无损来判断是否处女，并不科学。以前女性不准随便出门，更谈不上体育活动了，所以处女膜往往无损，而现在女性和男人一样参加各种剧烈的体育活动，如跑、跳、骑车、骑摩托车或骑马等，这些运动均有使处女膜发生破裂的可能。还有些女性因病而在婚前已做过刮宫或阴道检查，处女膜也因此不完整。应考虑女性本身的生活、活动的巨大变化，不能再用老观点看问题，而影响夫妻感情。

⑥会 阴

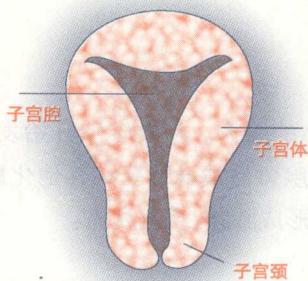
位于从紧挨着大阴唇和小阴唇所合成的阴唇后联合到肛门之间的软组织。会阴的皮肤薄、无阴毛。当女性遇到难产时，医生为使婴儿顺利生下来，常从会阴处切开，待婴儿生下之后再将切开的会阴裂口缝合。

2. 内生殖器

(1) 阴 道

阴道位于腹侧的膀胱、尿道和背侧的直肠之间，是一种上端为子宫颈、下端开口于阴道口的管状器官。性成熟期的女性，阴道深为7~8厘米。阴道像一个上下一般粗的圆筒，但实际上其后壁要比前壁长1~2厘米。阴道内有许多皱襞，被一层弹性很大的黏膜覆盖着(年轻女性阴道有很多皱襞，经过分娩就逐渐消失)。平时，前后的黏膜相互连接为一体，由子宫所分泌的白带或经血通过阴道排出阴道外。当往阴道塞入药棉、药物或性交时，阴道自然张开；女性分娩时，随着婴儿离开母体生下来，阴道尽可能张开以便婴儿通过。阴道是弹性很大、伸缩性很强的器官。

(2) 子 宫



子宫位于膀胱和直肠之间，是一种呈倒置的前后稍扁的梨形的中空器官，成年女性未妊娠时，子宫长约8厘米(内长7厘米)，宽4厘米，厚约2.5厘米。从子宫端部起约 $\frac{2}{3}$ 长的部分是如同肉一样的肌体，以此为界，上部称子宫体；下部称子宫颈。成年女性的子宫体与子宫颈长度之比为2/3:1/3；女性分娩后子宫体与子宫颈长度之比为2:1。子宫体端的输卵管呈如人向左右两侧伸出手腕的状态。





①子宫前屈和子宫后屈

子宫包括腹膜皱襞、子宫圆韧带、骶骨韧带、子宫旁组织器官，并依靠上述结构复杂的组织器官来支撑以保持其特定形态。女性站立时，整个子宫呈前倾态，与地面大致平行，而子宫体则稍向前弯屈，子宫体与子宫颈形成 $100\sim130$ 度的钝角。子宫处于这种前屈状态时，如果膀胱或直肠没有排泄物，多少会引起蠕动；但当膀胱或直肠没有积存排泄物不蠕动时，则子宫自然恢复原来的正常位置。并不是所有女性都呈子宫前倾前屈的情况，大约100个女性中有3~4人出现与前面相反的情况，即子宫后倾后屈。有的成年女性结婚后，出现月经异常或不孕、腰痛等症状时，常常看成是子宫后倾后屈所引起的，便施行手术医治。也有个别情况是由于子宫发炎，出现子宫粘连而引起上述症状的。子宫后倾后屈绝不是生理异常，而是人体内部组织器官的一种正常生理状态。因此，女性出现子宫后倾后屈完全没有必要施行手术。

②子宫颈

子宫体垂直向下部分为子宫颈。子宫颈从前后阴道壁相连接的部分划分，可分为子宫颈阴道上段、子宫颈中段和子宫颈阴道下段三个部段。如果把阴道检查镜插入阴道内观察，可以观察出子宫颈直径约为2.5厘米，长约为2~3厘米，被润滑黏膜覆盖的圆锥形子宫颈在阴道中突起。子宫颈癌95%以上是从此颈部病变的，因而，该部位应引起人们极大的关注。

③子宫体

子宫的大部分组织为子宫体，由厚厚的子宫肌层所包着的空腔为子宫腔，遮盖子宫腔内侧的组织为子宫膜，受精卵子正是在子宫内膜着床后慢慢发育成长的。子宫内膜主要靠在卵巢中所分泌的激素控制其进行周期增殖、肥厚及其剥落，这一生理过程就是月经。子宫膜的另一功能是，可使在此着床的受精卵，通过胎盘做媒介，从母体中吸取养分，使受精卵和子宫体逐渐发育成长。女性妊娠前，只有30~40克重的子宫体，到妊娠末期可长到重达1千克，子宫腔的容积也可增大到4000倍，待到分娩时，肌层已具有很强的收缩力，迫使子宫颈管和阴道张开，以便让婴儿顺利从阴道口挤出。

④输卵管

输卵管就是输送卵子和受精的管道。是从子宫底部左右两端伸出的一对细长而弯曲的管道，长约10~12厘米，首端为输卵管伞端，呈向腹腔张开状，从其功能看可称输卵管，从其形状来看又可称之为喇叭管。输卵管的主要作用，是每月一次周期性地把从卵巢所排出的卵子输送到子宫腔内，卵子游运是借自输卵管自身蠕动和在子宫内膜上皮生长的绒毛运动。从子宫左右分出的两条输卵管，每一条输卵管可分为极细的输卵管间质部、中间的输卵管峡部和靠近伞端且比较粗的输卵管鼓胀部（壶腹部）三个部分。一般卵子和精子的受精在壶腹部进行。受精卵子借助输卵管蠕动和绒毛运动，约1周后被送到子宫腔的内膜上着床，可确认“已妊娠”。如果卵巢处于排卵时，输卵



生理知识





管收缩，并在卵巢表面蠕动，那么，无论从卵巢的任何部位排卵，都会有把握地将卵子捕获，输卵管伞端像伞一样适时断然将卵巢盖住。

⑤卵巢

卵巢，即卵子的巢穴。卵巢是女性身体最本质最重要的器官，是产生卵子和分泌激素的源泉。即使是性成熟的女性，卵巢也不过1.5厘米×3厘米×3.5厘米，像拇指一般大小。卵巢外观呈灰白色，组织柔软且小巧玲珑。子宫左右两侧各有一个卵巢，从女性具有生育能力起，其卵巢下面就已密密麻麻地排满了几个甚至几十万个所谓的原始卵泡。女性从婴儿期至幼儿期，卵巢发育变化不大，但进入青春期，一个个原始卵泡便发育长大。

卵子是人体细胞中最大的细胞（直径约0.25厘米），含卵子的卵泡中的最成熟者，直径可达1.0~1.5厘米。原则上，子宫左右两侧的卵巢是一个月交替排卵1次。从卵泡或卵巢排出卵子，一般经过输卵管进行活动。女性从12岁开始到50岁闭经为止，若均匀每28天周期性地排卵1次，一生排卵次数约500次，其原始卵泡多达几万甚至几十万个，但成活的仅是1~2个受精卵子。卵子的受精效率极低，经常出现受精毫无功效的情况。

完成排卵后的卵泡，便变成所谓的黄体，一方面分泌黄体素，一方面逐渐萎缩。卵巢具有分泌卵巢激素和排卵两个重要功能，但由于外界条件不同，卵巢在女性身体中，是最容易引起溃肿的器官，女性如果出现一时难以确认的症状，应该疑诊为是由卵巢生理障碍所引起的。

⑥尿道

在骨盆中，除了阴道、子宫、卵巢等内生殖器的器官外，还有对子宫起支撑作用的组织、血管、淋巴管、神经和尿道等女性独特的器官，其中与男性不同但却重要的器官是尿道。女性尿道与男性尿道最大不同点是：

第一，男性尿道具有排尿和射精双重功能；女性尿道只具有排尿一种功能。

第二，男性尿道（从膀胱颈部到阴茎头端部）的长度前后约16厘米；女性尿道长度只有4厘米。

女性尿道口紧挨着阴道口和肛门，容易被感染，容易沾染来自粪便中的大肠菌等杂菌。女性感染成尿道炎或膀胱炎的比率比男性高十几倍，还容易由此引起急性肾盂肾炎。女性如果出现发高烧、体温急速升降、尿频、尿急、尿多等膀胱炎病状，则应首先疑诊为急性肾盂肾炎。

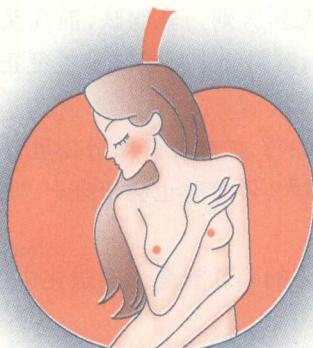


三、乳房的发育

进入青春期，最明显的特征除月经来潮外，便是乳房的发育了。乳房是第二性征



之一,发育直接受性腺等内分泌腺及全身情况、精神心理因素的影响。



乳房可分乳房体、乳晕和乳头三部分。

乳房体是基本组织,其中有乳腺和周围的间质;乳腺是一种腺体,又分腺泡和导管,腺泡分泌的乳汁通过导管开口于乳头流出;间质是由脂肪、纤维结缔组织组成,相当于“充填物”。乳房的血管和淋巴网甚为丰富,是营养的通路。

乳房发育分五个阶段:

1. 第一阶段: 9岁以前,即青春期前,仅有小乳头隆起。

2. 第二阶段: 9~11岁,乳房和乳头都

隆起,形似小丘,出现乳晕。

3. 第三阶段: 12~13岁,整个乳房的腺体、乳晕逐渐发育长大,乳房丰满的外形远远超过乳晕。

4. 第四阶段: 13~14岁,乳晕区的腺体在整个膨隆的乳房上再突出,形成第二级小丘,乳房明显高出胸部。

5. 第五阶段: 15~16岁,即成熟阶段,乳房线条丰满清晰,乳晕略陷,乳头大而突出。乳房内部结构发育成熟。青春期前只有不分叶的乳腺直导管;青春期后,导管才分叶,结缔组织和脂肪也增加起来,使乳房整个轮廓突出于胸部。

内分泌在乳房的发育中起着重要作用:雌激素使乳腺管日益增长,黄体酮使乳管末端不断分裂,形成乳腺小叶。垂体的生长激素、肾上腺皮质激素和催乳素,都对乳房的充分发育起着重要作用。

乳房的大小,没有绝对标准。除了与遗传因素有关外,常因人的体形、胖瘦及发育情况有所不同,多属正常范围。但也有一些异常情形:

乳房较小,胸部扁平。这种现象一般来说,要看其他性征如何。比如:外阴的发育怎样?有没有规律的月经?若其他方面正常,仅乳房较小,可能是生理性的变异。待结婚妊娠后,即可大起来。

乳房发育不对称,一边大,一边小。这是由于较小一侧的乳房对激素反应较差的缘故。用女性激素也常常无效,必要时可行手术加以矫正。

乳房过大,较为罕见。用孕酮或许有效,外科手术也会取得满意的整形效果。

多乳头。在青春期会遇到另外一种发育异常现象,即多乳头。许多乳头排列于腋



生 理 知 识

