

<<不孕不育防与治权威指导>>

图书基本信息

书名：<<不孕不育防与治权威指导>>

13位ISBN编号：9787512703063

10位ISBN编号：7512703066

出版时间：2012-12

出版时间：中国妇女出版社

作者：陈宝英，王廷礼，张瑞萍，马端慧 主编

页数：263

字数：280000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<不孕不育防与治权威指导>>

前言

生殖是人类生命得以不断繁衍、社会不断进步的基础。

人类社会进入20世纪以来，由于工业迅速发展，城市化进程加快，人们生活习惯的改变，环境污染的日趋严重，致使全球不孕不育症发病率逐年增多。

不孕不育症已然成为了一种现代病。

世界卫生组织（WHO）于20世纪80年代中末期，在25个国家中的33个中心调查结果显示，发达国家约有5%~8%的夫妇受到不孕症的影响，发展中国家一些地区不孕症的患病率可高达30%，全世界的不孕患者人数约为0.8亿~1.1亿。

中新社北京2009年1月4日电：中国育龄人群中不孕不育症的发病率逐年升高，目前已达到10%~15%。天津日报2010年10月10日第五版头条以“十对育龄夫妻一对不孕”为题，报道：“从昨日在津举行的第四届全国不育症暨保留生育功能微创手术研讨会上获悉，近年来，随着生活环境和生活方式的改变，本市已婚育龄夫妇不孕不育发生率明显上升，由10年前的8.7%增加到10.2%。

”《健康报》于2012年1月11日第7版《点亮家庭的希望托起明天的太阳》报道：“我国育龄夫妇不孕不育发病比例达到1/8，患者数量达5000万，而且这个数字还在不断增长。

国内医学专家呼吁，曾经席卷欧美发达国家的‘不孕潮’已经在中国萌发。

”不孕不育已成为当今影响人类生活和健康的一大主要疾病。

据世界卫生组织预测，在21世纪，不孕不育将成为仅次于肿瘤和心脑血管病的第三大疾病。

为了帮助广大读者对不孕不育症有一全面、科学的了解，我们组织专家编写了《不孕不育防与治权威指导》一书。

本书分为四章。

第一章生殖的奥秘，主要内容包括怀孕必备的条件、影响怀孕的因素以及中医怎样诊断不孕症；第二章与第三章重点介绍女性不孕、男性不育的病因、临床表现、诊断要点与中西医治疗方案，而且，每个病症后面都附有“温馨提示”，提出家庭康复建议；第四章为辅助生殖，包括人工授精和体外授精（试管婴儿）；最后附上卫生部关于《人类辅助生殖技术管理办法》和《人类精子库管理办法》两个法规文件。

作为一本科普读物，重点面对的是不孕不育夫妇。

希望他们看了这本书，对不孕不育有一个正确的了解，对自己有一个正确的认识，不怨天尤人；夫妻二人去一家你们信得过的医院，找一位你们信得过的医生进行咨询、检查，配合医生进行正规治疗。

这本书给同行的启示是“不孕症不是单一疾病，而是多种疾病的共同临床表现”。

作为不孕不育从业的医护人员，当你们接诊不孕不育患者时，不求你们“妙手回春”，但愿你们“大医精诚”；应详细询问病史，认真全面检查，力争弄清病因，制定恰当方案；对患者进行耐心指导，对预后详尽告知；特别是对于那些不论先天或后天因素而不能妊娠者，更要晓之以理，给予心理安慰。

作为不孕不育患者的家人、亲戚、朋友、同事，请你们不要歧视他们。

要给他们关心和爱护，给他们希望与信心。

对于本书的写作，虽然我们竭尽全力，由于医学的未知数甚多，加之我们本身知识与能力的限制，错讹之处，恳请批评指正。

王廷礼2012年8月

<<不孕不育防与治权威指导>>

内容概要

本书首先介绍了怀孕的必备条件以及影响怀孕的因素，患有不孕症的夫妇据此可对自己的情况进行初步的分析；其次是博采众长，按照中西医结合理论介绍了不孕不育症的发病机理、辨证要点及中西医治疗方案。

其核心内容是指导不孕症夫妇如何查找病源、了解各种不孕症的常见症状、接受医生的正规治疗。尤其值得一提的是，作者在常见疾病的后面附有“温馨提示”，告诉患者饮食起居和家庭康复注意事项。

<<不孕不育防与治权威指导>>

作者简介

王廷礼，中国优生科学协会理事，山东现代医学研究院院长，山东现代中医药研究院研究员，北京儿童时代健康发展中心高级顾问，主任医师。

多年来先后发表有关儿童生长发育、智力开发、提高儿童学习能力的论文50余篇，取得科研成果3项，出版著作4部，参加国际国内学术会议20余次。

在对儿童学习困难的矫治上，首先提出了心理的、药物的和感知发展训练相结合的多维综合矫治方法。

目前与中国儿童中心的梅建研究员共同潜心探讨儿童学习困难的原因、干预对策与产品的开发。

陈宝英，女，主任医师，教授。

1963年毕业于中国医科大学医疗系。

<<不孕不育防与治权威指导>>

书籍目录

第一章 生殖的奥秘

一 怀孕必备的条件与胎儿的发育

1 怀孕必须具备的条件

2 怀孕的过程

3 胚胎与胎儿的发育

二 生殖生理

1 女性生殖生理

2 男性生殖生理

三 不孕症的定义及分类

1 不孕症的定义

2 不孕症的分类

四 影响怀孕的因素

1 女性不孕因素

2 男性不育因素

3 疾病因素

4 心理因素

五 不孕症的中医诊断

1 女性不孕的中医诊断

2 男性不育的中医诊断

第二章 女性不孕的预防与治疗

一 要想怀孕, 先要调好月经

1 月经不调

2 痛经

3 闭经

4 功能性子宫出血

二 外阴、阴道疾病与不孕

1 外阴疾病与不孕

2 阴道疾病与不孕

三 排卵障碍与不孕

1 为什么会发生排卵障碍

2 排卵障碍有哪些症状

3 排卵障碍的治疗

四 子宫、宫颈因素与不孕

1 子宫性不孕

2 宫颈性不孕

五 输卵管因素与生殖器结核导致不孕

1 输卵管与不孕

2 生殖器结核与不孕

六 其他因素造成的不孕

1 女性免疫性不孕

2 子宫内膜异位症

3 高催乳素血症

4 多毛症

5 女性性功能障碍

6 职业与不孕

<<不孕不育防与治权威指导>>

- 7 物质滥用与不孕
- 8 微量元素及维生素缺乏与不孕
- 9 生活因素与不孕
- 第三章 男性不育的预防与治疗
 - 一 精液、精子异常不育
 - 1 精液量过少
 - 2 精液液化时间延长
 - 3 少精子症
 - 二 性功能障碍性不育
 - 1 性欲减退症
 - 2 射精障碍
 - 三 内分泌异常性不育
 - 1 常见内分泌异常
 - 2 高催乳素血症
 - 四 男性免疫性不育
 - 1 抗精子免疫性不育
 - 2 抗卵透明带免疫性不育
 - 五 精索静脉曲张、输精管梗阻与不育
 - 1 精索静脉曲张导致不育
 - 2 输精管梗阻引起不育
- 第四章 辅助生殖
 - 一 辅助生殖技术
 - 1 人工授精
 - 2 体外授精（试管婴儿）
 - 二 附件
 - 1 《人类辅助生殖技术管理办法》
 - 2 《人类精子库管理办法》

<<不孕不育防与治权威指导>>

章节摘录

第一章 生殖的奥秘—怀孕必备的条件与胎儿的发育
1.怀孕必须具备的条件怀孕是一个复杂的生理过程，正常的怀孕需要具备以下条件：卵巢排出正常的卵子，精液中含有正常活动的精子，卵子和精子能够在输卵管内相遇、结合成为孕卵并被输送到子宫腔内，子宫内膜适合于孕卵着床。

这些条件只要有一个不具备，就能阻碍受孕，导致不孕症的发生。

受孕的过程大体是这样的：来自男性的精子经女性阴道、子宫到达输卵管壶腹部，在此处与来自女性卵巢的卵子相遇，精卵结合形成受精卵，受精卵再不断分裂并经输卵管到达子宫，种植于子宫内膜，在此继续分化，成为胎儿。

(1) 男子的睾丸能产生正常的精子 精液量正常，一次射出的精液量为2~4毫升。

精子数量正常，每毫升精液中精子数量应在2000万以上。

精子活率正常，有活动能力的精子应达60%以上，其中快速向前运动的a级精子加上b级精子应大于50%。

精子畸形率应低于30%以下。

如精子达不到上述标准，就不容易使女方受孕。

(2) 女性卵巢能有优势卵泡的发育和排出在下丘脑—垂体—卵巢轴的调控下，女性每个月经周期都会有一个健康成熟的卵子排出，这样才有机会怀孕。

如果卵巢功能不全或月经不正常，就不容易受孕。

(3) 排卵期性生活在女性排卵期前后要有正常的性生活，使精子和卵子有机会相遇受精。

女性的排卵时间一般在下次月经来潮的前14天左右，只有在排卵前后几天内同房才有受孕的可能。

在非排卵期同房是很难受孕的。

正常生理情况下夫妇同居，未采取避孕措施，每个月受孕的机会为20%，半年怀孕的机会为70%，一年怀孕的机会为80%，若超过一年以上未采取避孕措施而不孕应进行医学检查，也就是说，一对夫妇即使各方面都很健康、正常，也不是哪个月想怀孕都能如愿以偿的。

(4) 生殖道必须畅通无阻男性的输精管道必须通畅，精子才能顺利射出。

女性生殖道发育正常、通畅，这样同房时进入阴道内的精子才可以顺畅地通过宫颈管、子宫到达输卵管；输卵管是卵子和精子相遇的场所，当精子和卵子在输卵管相遇并结合成受精卵后，输卵管还得负责将受精卵顺利地输送到子宫腔内。

(5) 子宫内环境必须适合受精卵着床和发育子宫内膜必须发育到一定厚度，才能让孕卵舒舒服服地在子宫“安营扎寨”并继续生长、发育。

卵子受精后，一边发育一边向子宫方向移动，3~4天后到达子宫腔，7~8天种植在松软、营养丰富的子宫内膜里，然后继续发育为胎儿。

受精卵的发育和子宫内膜生长是同步进行的，如果受精卵提前或推迟进入宫腔，那时的子宫内膜还不适合受精卵着床和继续发育，也就不可能怀孕。

上述这些受孕条件缺一不可，否则就会阻碍一个小生命的诞生而造成不孕。

2.怀孕的过程怀孕的过程即胎儿在母体子宫内生长发育的过程。

卵子受精是怀孕的开始，胎儿及胎盘等附属物的排出是整个孕期的结束。

怀孕是一个复杂的生理过程，下面，我们就说一下怎样才能怀孕生子吧。

大家知道人的生命是从卵子和精子结合开始的。

从卵细胞受精到胎儿出生，大约需要280天（40周），医学上统称胎儿期，包括受精、着床、成胎（妊娠的维持、胎儿的成长）和分娩等4个阶段。

(1) 受精是怀孕的开始精子和卵子结合的过程叫做受精或受孕，受孕就是怀孕的开始。

在女性排卵的3~5天内，男女同房，也就是性交。

当男性的精液射入女性的阴道后，精子就会很快进入输卵管，有一个精子与卵子结合，这就是受精，也就是受孕。

性交时，男性能排出2~4亿个精子，其中大部分精子随精液从阴道内排出，小部分精子依靠尾部的摆动前进，先后通过子宫颈管、子宫腔，最后到达终点站——输卵管壶腹部，在那里等待和卵子结合。

<<不孕不育防与治权威指导>>

精子从阴道到达输卵管最快时仅需数分钟，最迟4~6小时，一般1~1.5小时。

精子在前进过程中，沿途要受到子宫颈黏液的阻挡和子宫腔内白细胞的吞噬，最后到达输卵管的仅有数十个至一二百个。

精子在和卵子受精前还要在女性生殖腔内经过一段时间的孵育后，才具有受精能力，这个过程称为精子获能。

女性在育龄期，卵巢每月排出一个成熟的卵子，排卵日期在下次月经来潮前14天左右。

卵子从卵巢排出后立即被输卵管伞部吸到输卵管内，并在输卵管壶腹部等待精子的到来（图1）。

图1 受精过程 图2 受精卵精子在女性输卵管内能生存1~3天，卵子只能生存1天左右，如在女性排卵日前后数天内性交，精子和卵子就有可能在输卵管壶腹部相遇，这时一群精子包围卵子，获能后的精子其头部分泌顶体酶，以溶解卵子周围的放射冠和透明带，为精子进入卵子开通道路，最终只有一个精子进入卵子，然后形成一个新的细胞，这个细胞称为受精卵或孕卵，这个过程称为受精（图2）。

（2）怀孕第二步——着床（种植）与分裂受精卵细胞在输卵管内发育3~4天后，借助输卵管肌肉的蠕动和内膜纤毛的摆动，开始向子宫转移，在运动过程中，受精卵细胞从受精后24小时开始不断分裂发育，1个变成2个（图3），2个变成4个，4个变成8个。

图3 二核融合开始分裂（受精第二天、卵裂）图4 桑葚胚（受精第三天）经过3~4天细胞的反复分裂，在到达子宫角时，受精卵已经是一个具有16个细胞的实心细胞团了。

由于它的形状很像桑葚，所以又叫它桑葚胚（图4）。

桑葚胚在子宫腔内经过3~4天的游离，发育分裂成中间有腔的囊胚。

囊胚在发育过程中分化为两部分，外层叫“滋养细胞”，内层叫“胚基细胞”，也叫胚胎（图5）。

滋养细胞的一种特殊功能，是制造“蛋白酶”，让子宫内腔出现缺口，然后整个胚胎被埋入子宫内腔里，所需时间不过3~5天。

这就是受精卵的“着床”或“植入”，就像种子种到地里一样。

胚基细胞发育成胚胎，滋养细胞发育成为胎盘，这一过程要在两周内完成，从此胚胎通过胎盘与母亲血肉相连，依赖于母体供给的营养进行生长发育。

图5 胚胎（受精第四天）图6 成功着床一般来说，胚胎植入的部位通常在子宫底或子宫体部，若植入发生在子宫以外的部位，则称为宫外孕。

宫外孕者约占妊娠者总数的1/150，宫外孕的部位可发生在输卵管、输卵管伞端及腹腔等处，其中以输卵管壶腹部和峡部为多见。

若植入部位靠近子宫颈，就形成前置胎盘。

由于胎盘在子宫颈生长阻塞产道，分娩时可造成难产及大流血。

由于排卵通常发生在月经周期的第14天，两周后月经若没有按时来，可能你已经怀孕了。

如果早早孕试验阳性，那么恭喜您，真的怀孕了（图6）！

3.胚胎与胎儿的发育（1）第一个月的胚胎发育在最初的几周内，胚胎细胞的发育特别快，有三层，称三胚层。

三胚层的每一层都将形成身体的不同器官。

最里层形成一条原始管道，图7 三胚层（妊娠第四周的胚胎发育）以后发育成肺、肝脏、甲状腺、胰腺、泌尿系统和膀胱；中层将变成骨骼、肌肉、心脏、睾丸或卵巢、肾、脾、血管、血细胞和皮肤的真皮；最外层将形成皮肤、汗腺、乳头、乳房、毛发、指甲、牙釉质和眼的晶状体，这3个细胞层分化成一个完整的人体（图7）。

3周末，胎宝宝的心脏就开始跳动了。

（2）第二个月的胚胎发育图8 孕两个月的胚胎怀孕第8周的时候，胚胎长约2厘米，形状像葡萄。

眼睛越来越清楚，鼻孔大开，耳朵深凹下去，胚胎的手和脚这时候看上去像划船的桨（图8），此时的胚胎中会有一个与身体不成比例的大头。

此外这时候脑下垂体腺和肌肉纤维继续发育，心脏已划分为左心房和右心室，胚胎的器官已经开始具备了明显的特征。

由于骨髓还没有形成，所以肝脏会产生大量的红细胞。

从现在开始胎儿将迅速生长，并在几周内形成明显的轮廓。

<<不孕不育防与治权威指导>>

医学上将怀孕9周之前的胎儿称为胚胎或胚芽，9周后才开始称为胎儿。

胚胎期是人体器官分化发育的时期，许多导致胎儿畸形的因素都非常活跃，大多数的先天畸形都在胚胎期。

因此良好、持续的孕期保健是必不可少和至关重要的。

为了母体和胎儿的健康，请坚持孕期检查！

图9 孕3个月的胎儿（3）孕3个月胎儿的发育孕早期在本周即将结束了，3个月的胎宝宝有了巨大的变化。

怀孕第12周的时候胎儿身长可达到6.5厘米，并且初具人形，其成长速度在本周越发惊人。

手指和脚趾完全分开，部分骨骼开始变得坚硬（图9），维持生命的器官已经开始工作，如肝脏开始分泌胆汁，肾脏开始分泌尿液。

（4）孕4个月胎儿的发育图10 孕4个月的胎儿16周的胎儿身长大约有12厘米，体重约150克，看上去像一个梨子（图10）。

宝宝自己会在妈妈的子宫中玩耍了，最好的玩具就是脐带，他（她）有时会拉它，用手抓它，将脐带拉紧到只能有少量空气进入。

大家不必太担心，16周的宝宝自己已有分寸，他（她）不会让自己一点空气和养分都没有的。

另外循环系统和尿道在这时也完全进入了正常的工作状态，胎儿可以不断地吸入和吐出羊水了。

图11 孕5个月的胎儿（5）孕5个月胎儿的发育怀孕第20周进入孕中期了，从现在开始宫底每周大约升高1厘米。

胎儿的身长在14厘米～16.5厘米之间，体重大约250克（图11），头发也在迅速地生长。

感觉器官开始按区域迅速发育，神经元分成各个不同的感官，味觉、嗅觉、听觉、视觉和触觉都从现在开始，在大脑里的专门区域里发育，神经元数量的增长开始减慢，但是神经元之间的相互联通开始增多。

胎毛和皮下脂肪开始生成。

胎儿的心跳十分活跃，在羊水中胎儿的手脚可以自由地活动。

图12 孕6个月的胎儿（6）孕6个月胎儿的发育24周的胎儿现在身长大约25厘米，体重500多克。

宝宝这时候在妈妈的子宫中占据了整个空间。

宝宝此时身体的比例开始匀称，皮肤薄而且有很多的小皱纹，浑身覆盖了细小的绒毛（图12）。

图13 孕7个月的胎儿（7）孕7个月胎儿的发育28周的胎儿现在坐高约26厘米，体重约1200克，这时的宝宝几乎占满了整个子宫，随着空间越来越小，胎动也在减弱（图13）。

尽管胎儿现在肺叶还没有发育成熟，但如果发生早产，胎儿在器械的帮助下也可以进行呼吸。

图14 孕8个月的胎儿（8）孕8个月胎儿的发育怀孕第32周，胎儿的身体和四肢还在继续长大，最终要长得与头部比例相称。

体重为2000克左右，全身的皮下脂肪更加丰富，皱纹减少，各个器官继续发育完善，肺和胃肠功能已接近成熟，心脏和听觉器官大体已经发育完全（图14），已具备呼吸能力，能分泌消化液。

活动渐渐增多，肌肉和神经都已经很发达。

图15 孕9个月的胎儿（9）孕9个月胎儿的发育36周的胎儿仍然在生长，本周宝宝身长51厘米左右，体重约2800克，皮下脂肪形成出生后可以调节体温。

同时宝宝也在为分娩做好了，宝宝的头转向下方，头部进入骨盆（图15）。

（10）孕10个月胎儿的发育图16 孕10个月的胎儿胎儿身长53厘米左右，体重3200～3400克（图16）。

现在出生的宝宝是足月儿。

通常情况下，男孩出生时的体重会比女孩重一些。

宝宝在本周的活动越来越少了，似乎安静了很多，主要是因为胎儿的头部已经固定在骨盆中，随着头部的下降，宝宝便会来到这个世界上。

宝宝的体重在本周会继续增加，脂肪的储备会让孩子在出生后进行体温调节。

宝宝此时身体各器官都发育完成，肺是最后一个发育成熟的器官，通常在宝宝出生后的几个小时内建立起正常的呼吸方式。

二 生殖生理1. 女性生殖生理（1）外生殖器女性外生殖器包括阴阜、大阴唇、小阴唇、阴蒂、前庭、前

<<不孕不育防与治权威指导>>

庭球、前庭大腺、阴道口和处女膜（图17）。

阴阜在耻骨联合前，由皮肤及很厚的脂肪层所构成，皮肤上长有阴毛。

大阴唇在外阴两侧，为长圆形隆起，皮下为脂肪层，含有丰富的血管、神经。

小阴唇是在大阴唇内侧的一对薄皱襞，表面湿润、淡红，内有丰富的血管、神经，感觉敏锐。

阴蒂在两侧小阴唇的顶端，是一海绵组织。

阴蒂相当于男子的阴茎头，有丰富的神经末梢，非常敏感。

两侧小阴唇所圈围的空隙为前庭。

前庭球位于前庭两侧，为静脉丛所构成，有勃起性。

前庭大腺位于阴道口的两侧，前庭球的后方，左右各一，约黄豆大。

性兴奋时，分泌黄白色黏液，以润滑阴道口。

阴道口在尿道口下方，其周围有一层薄膜，叫处女膜。

处女膜中央有一孔，孔的形状、大小和厚薄因人而异。

图17 女性外生殖器示意图 阴阜耻骨联合前方的隆起部，下邻两侧大阴唇。

阴阜上生有阴毛，多呈梯形、倒三角形、长方形分布，具有调节局部温度和缓冲双方身体碰撞时的冲击力的作用。

阴阜皮下有圆形脂肪垫组织，具有减震缓冲作用。

阴蒂阴蒂是与男性阴茎同源的器官，两者都是由相同的胚胎组织演变而来的。

阴蒂是女性生殖器官中唯一不具有生殖功能的器官，也是人类唯一与性感受和性功能有关的器官。

阴蒂富含神经末梢，对触觉十分敏感，是女性最重要的性兴奋和性快感区。

在对性行为，特别是女性性行为持否定态度的一个半世纪前，西方曾以阴蒂切除术来公开治疗“强迫性手淫”的女性。

直至今日，在中东、非洲、大洋洲的许多地区的未开化民族和部落里仍盛行这种手术，为的是让女性变得更忠贞、更清心寡欲、更纯洁。

显然，这种摧残女性的手段已日益受到当地女性的抵制和痛恨。

阴唇女性阴唇共两对，分别称大阴唇和小阴唇。

大阴唇是阴道口两旁的脂肪垫组织，前起阴阜，后至肛门前，在阴道口两侧构成长约7~8厘米的两道肉质屏障，保护阴道不受细菌的侵害，保持阴道的湿润。

皮肤上覆盖有阴毛。

女孩子的大阴唇是紧闭的，随着性交的发生及分娩，两片大阴唇将逐渐分开。

小阴唇是大阴唇内侧的皮肤皱褶，呈薄片状，无阴毛生长。

阴唇的大小、厚薄，个体差异很大，它与性功能没有直接关系。

阴唇上含有丰富的神经末梢，感觉非常灵敏，在性刺激和性唤起中具有重要作用。

阴道前庭两侧小阴唇之间的一个菱形区域称阴道前庭，其前方有尿道口，尿液由此排出；其后方有阴道口，阴道口的两侧是前庭球。

前庭大腺前庭大腺是位于小阴唇内下方的一对小腺体，其功能并不十分重要，其腺管开口于小阴唇与处女膜之间的沟内。

在炎症时，腺体可明显肿大。

处女膜未婚女性处女膜是弹性薄膜，它遮住了阴道口的一部分。

它没有什么生理功能，也不是处女或贞洁的标志。

有些女婴出生时就没有处女膜，现代女性在激烈运动时撕裂处女膜的现象也是十分常见的。

因此，以初次性交有无疼痛或出血来判断女性是否为处女的做法既荒唐又不科学，如果女性因此而蒙受耻辱和责难是不公正的。

通常情况下，处女膜分为唇状（图18）、伞状（图19）、环状（图20）、和筛状（图21）4种。

图18 唇状处女膜 图19 伞状处女膜 图20 环状处女膜 图21 筛状处女膜（2）女性内生殖器官女性内生殖器官由阴道、子宫、卵巢和输卵管组成（图22）。

图22 女生内生殖器官示意图 阴道阴道是一个富有弹性的柔韧的中空管道，整个管道向后向上倾斜。它是女性的交媾器官，也是经血向外排出的通道和胎儿娩出的产道，伸展性很强。

<<不孕不育防与治权威指导>>

随着年龄的增长，阴道壁将变薄，皱褶会减少，弹性也减弱。

阴道的神经末梢主要分布于外端1/3，而内端2/3几乎没有神经末梢，因此性敏感区域为阴道外端1/3区域。

在阴道、尿道、肛门四周的肌肉称为盆底肌肉，其中以耻骨尾骨肌最为重要。

在分娩时它可以被拉长变薄，通过适当锻炼才能恢复原来的张力和强度。

阴道入口对压力和疼痛都十分敏感，若因紧张和焦虑而使周围肌肉收缩痉挛时，则不能发生性交，若因产伤高度扩张和松弛，会使双方的性快感受到明显影响。

因此必须加强耻骨尾骨肌的锻炼，以保持其应有的张力和控制能力。

子宫子宫像一个倒置的梨，位于骨盆腔中央，长约7~8厘米，宽4~5厘米，厚2~3厘米。

子宫在韧带的维系下呈前倾前屈位置。

它的下部1/3为狭窄的子宫颈，宫颈外口与阴道相通，上部2/3较阔为子宫体，子宫体的顶部为子宫底，两侧为子宫角，与输卵管相通。

宫颈内有宫颈管，内口通向宫腔。

子宫是胎儿孕育的场所，由三层组织构成：内膜层富含腺体，血液供应丰富；内膜随女性的年龄和月经周期而不断变化，在月经期，内膜脱落物是月经的主要成分；中层是很厚的肌层，它在分娩和性高潮时可产生强烈性收缩，富于弹性，能充分伸展以容纳足月胎儿；外层是子宫浆膜层，是腹膜的一部分。

输卵管是一对细长的以平滑肌为主的中空管道，内侧与子宫角相通，外端游离，靠近卵巢。外端呈漏斗状，末端有许多手指状突起，称输卵管伞，它们伸向卵巢，具有把卵“拾入”输卵管的作用。

输卵管是精子与卵子相会、受精的场所，然后受精卵再下行到子宫腔内，着床于子宫。

卵巢女性具有一对约4厘米×3厘米×1厘米大小的性腺，位于子宫两侧，因能产生卵子而名为卵巢，它还能制造女性激素。

(3) 骨盆为生殖器官的所在部位，对生殖系统和性器官起保护作用。

(4) 骨盆底是承载腹腔和盆腔脏器并使其保持正常位置的依托。

骨盆底封闭骨盆出口，有尿道、阴道及直肠贯穿而出。

骨盆底由多层肌肉和筋膜组成，共分3层。

浅层有球海绵体肌、坐骨海绵体肌、会阴横肌和肛门外括约肌；中层又称泌尿生殖膈，由上下两层坚韧的筋膜及一薄层肌肉组成；内层又称盆膈，是骨盆底最坚韧的一层，由肛提肌组成，肛提肌又分为耻尾肌、髂尾肌和坐尾肌3部分。

骨盆底与分娩及性生活密切相关，当完整的骨盆底结构因分娩等原因受到破坏时，则可能出现女性性功能障碍，锻炼盆底肌群或手术恢复骨盆底解剖结构，是治疗女性性功能障碍的重要方法。

2. 男性生殖生理 (1) 男性外生殖器官 男性外生殖器官包括阴囊和阴茎两部分。

图23 男性生殖器官剖面图 阴茎由3条海绵体外包筋膜和皮肤构成，其中阴茎海绵体有2条，尿道海绵体有1条，分根部、体部及头部。

根部固定于会阴部，阴茎前端膨大部分形成阴茎头，头部与体部交接部较细，为颈部，是一环形沟，又称冠状沟。

尿道海绵体内有尿道通过，开口于尿道外口（图23）。

阴茎未勃起时呈圆柱状，长约7~9厘米。

勃起时，呈三棱形圆柱状，长度增加一倍以上，主要功能是完成性交。

阴茎外面包有皮肤，包盖着阴茎头，称为阴茎包皮。

阴茎海绵体内的特殊结构是阴茎勃起功能的重要组织结构，而阴茎勃起又是完成性交的先决条件。

阴囊阴囊为一皮肤囊袋，位于阴茎的后下方。

阴囊的皮肤薄而柔软，有少量阴毛，色素沉着明显。

阴囊壁由皮肤和肉膜组成。

肉膜含有平滑肌纤维。

平滑肌随外界温度呈反射性的舒缩，以调节阴囊内的温度，有利于精子的发育。

<<不孕不育防与治权威指导>>

在外界温度高时，平滑肌舒张；而外界温度低时则收缩。

肉膜在正中线上向深部发出阴囊中隔将阴囊腔分为左、右两部，分别容纳两侧的睾丸和附睾（图23）。

（2）男性内生殖器官男性内生殖器官包括睾丸、附睾、输精管、射精管、前列腺、精囊腺（图24）。

睾丸图24 男性内生殖器官示意图睾丸是男性生殖腺，左右各一，呈卵圆形，由精索将其悬吊于阴囊内，长约4~5厘米，厚约3~4厘米，各重15克左右。

是产生雄性生殖细胞（即精子）的器官，也是产生雄性激素的主要内分泌腺。

附睾附睾外形细长呈扁平状，又似半月形，左右各一，约长5厘米，附于睾丸的后侧面。

附睾有储存和排放精子、促使精子成熟和分泌液体供给精子营养作用。

上述生理功能是通过附睾上皮细胞的吸收、分泌和浓缩机能来完成的。

精索、输精管及射精管精索：精索起于腹股沟内环，终止于睾丸后缘，为系悬睾丸和附睾的柔软带，左右各一，全长约14厘米左右。

精索内包含有输精管、动脉、静脉、神经及蜂窝组织，是保证睾丸的生精功能及成熟精子输送的主要途径。

输精管：输精管于输尿管与膀胱之间向正中走行，其末端膨大扩张形成输精管壶腹，最后与精囊管相汇合，是精子从附睾被输送到前列腺部尿道的唯一通路。

射精管：射精管是输精管壶腹与精囊管汇合之后的延续。

射精管很短，长仅为2厘米左右，管壁很薄。

精囊腺、前列腺和尿道球腺精囊腺：精囊腺为一对扁平长囊状腺体，左右各一，表面凹凸不平呈结节状。

是一对长椭圆形、屈曲状囊状器官，上宽下窄，前后稍扁。

通常输精管壶腹为贮存精子的主要地方，当贮存超过它的容量时，精囊腺才发挥它的作用。

精囊腺的主要功能是分泌一种白色或淡黄色的黏稠胶状物质，泌液物为精浆液，是组成精液的一部分，占精液的70%左右，对精子的存活有重要作用。

前列腺：前列腺为一个栗子状的腺体，有中间凹陷沟，左右两侧稍隆起，重约18克。

前列腺能分泌前列腺液，主要为精浆液，含有多种微量元素及多种酶类。

尿道球腺：尿道球腺左右各一，位于尿生殖膈上下筋膜之间的会阴深囊内，开口于球部尿道近端。

可分泌少量液体，为精浆的成分之一。

尿道男性尿道既有排尿功能，又有排精的功能。

尿道是一条较细的管道，全长约12厘米，内口连着膀胱，外口在阴茎头上。输精管、精囊腺、前列腺等都在尿道开口，所以，男性尿道具有排尿和射精的双重功能。

在前尿道中有许多非常细小的腺体，集成尿道球腺，它能分泌出少量透明的、稀薄的、呈碱性的润滑液体，在性交时，能够润滑阴茎，使阴茎易于插入阴道。

尿道球腺的分泌作用一般多发生在阴茎勃起、尚未性交的时候。

可见这种润滑剂的分泌是性器官准备性交、表达精神渴望的明显过程，其中精神上的感情因素对尿道球腺的分泌功能起着关键的作用。

三不孕症的定义及分类1.不孕症的定义有生育要求的夫妇同居一年以上，有规律的性生活、未避孕而未受孕者（包括不孕与不育），称为不孕症。

（1）什么是不孕症为了准确地了解不孕症患病率和病因分类，世界卫生组织于20世纪80年代在25个国家的33个中心组织了一次采用标准化诊断的不孕症夫妇调查，结果表明，发达国家有5%~8%的患者受到不孕症的影响，发展中国家一些地区不孕症的患者可高达30%，全世界的不孕症患者人数约为8000万~1.1亿。

不孕症病因主要是精子或卵子的功能异常，或生殖道的障碍，指精子和卵子不能相遇、结合和着床。

（2）什么是不育症不育是指虽有过妊娠，但均以流产、早产、死胎或死产而告终，从未获得活婴者。

所以，不育是精子与卵子已经结合，在子宫内膜着床后因胎儿成长障碍或娩出障碍或新生儿残废而不能获得活婴。

有时不孕和不育是难以区分的，一般可以笼统地称为不育症，习惯上，把女性因病引起的不孕视为女

<<不孕不育防与治权威指导>>

性不孕症，男性因病所致配偶不孕者视为男性不育症。

2.不孕症的分类 (1) 按不孕史分类根据是否有过怀孕经历分为原发性不孕和继发性不孕。

原发性不孕原发性不孕是指结婚后2年内从未受孕或分娩者。

继发性不孕继发性不孕则是指曾有分娩或流产史，后因某种因素导致2~3年以上未再怀孕者。

(2) 按妊娠可能性分类按妊娠可能性分为相对性不孕和绝对性不孕：相对性不孕是指夫妇一方或双方由于某种因素阻碍受孕，或生育力下降引起暂时性不孕，经过恰当处理或治疗后仍不能怀孕者，如子宫发育不良、子宫极度前屈、后倾或后屈、内分泌失调、男方少精症（精子计数小于2千万/毫升）、弱精症（活动率较低）及男女双方的免疫因素等所致的不孕。

绝对性不孕是指夫妇一方或双方先天或后天有严重的解剖或生理方面的缺陷无法纠正，或经过治疗后仍不能受孕者。

先天性疾患，如子宫或卵巢等先天缺如；睾丸先天发育不良；后天性疾患，如生殖器结核或肿瘤均可严重破坏生育能力，而导致绝对性不孕。

(3) 按不孕原因归属何方分类如果按不孕原因归属何方可分为：男性不育男性不育症是指由于男性因素引起的不育。

临床上把男性不育分为性功能障碍和性功能正常两类。

女性不孕因女方因素造成的不孕不育症。

(4) 按不孕的性质分类 生理性不孕与病理性不孕 生理性不孕：某些生理状态下女性不能受孕，称为生理性不孕。

如青春期、妊娠期、月经期、哺乳期和更年期。

青春期、哺乳期的不孕是相对的，如同房，应避免孕。

病理性不孕：病理性不孕就是我们俗称的“不孕症”。

指生理功能紊乱、器质性病变、炎症、肿瘤、结核、梅毒等由于病理变化而引起不孕。

器质性不孕与功能性不孕 器质性不孕：器质性不孕是指生殖器的病理解剖变化引起的不孕，如生殖系统炎症、肿瘤、畸形等。

我国古代所说的“五不女”“五不男”就属于这个范畴。

民间所说的“石女”“阴阳人”也属于这一类。

功能性不孕：功能性不孕主要是指内分泌异常引起的不孕。

例如盼子心切、精神过度紧张、焦虑、忧郁导致排卵障碍所致月经紊乱、高催乳素血症等都属于功能性不孕。

先天性不孕与后天性不孕 先天性不孕：所谓先天性不孕，就是育龄夫妇一方或双方患有先天性的生殖功能障碍，而不能受孕者。

后天性不孕：后天性不孕症是没有生殖发育异常和身体其他方面的疾病，但是也不怀孕的情况。

这样的情况一般的是可以预防和治疗的。

四影响怀孕的因素 1. 女性不孕因素 无排卵性不孕是女性不孕的主要原因，主要表现为月经周期长短不一，多为月经稀发或闭经，其中，多囊卵巢综合征占月经稀发的90%，占闭经的30%。

另外，输卵管梗阻或功能受损（最多见的是衣原体感染）或输卵管卵巢粘连（因外科手术或子宫内膜异位所致）占不孕的20%。

(1) 卵巢与月经 卵巢卵巢，是女人孕育生命的源头。

卵巢是孕育卵子的器官。

虽然成人的卵巢只相当于本人拇指指头大小，但却掌管着卵子的制造和释放的工作。

任何一点小小的差错，都会使孕育过程难以实现。

说卵巢是生命的源头，一点不为过。

如果卵巢不能孕育成熟的卵子，那么，怀孕是不可能的。

月经月经，是女人孕育能力的晴雨表。

规律的月经是卵巢功能正常的标志。

每次月经来潮，都意味着你的卵巢尽职地释放了一枚卵子，虽然不能保证这枚卵子的质量如何、是否能与精子相遇。

<<不孕不育防与治权威指导>>

月经在25岁到35岁之间最规律，卵巢的功能也相对最稳定。因此，医学专家建议的25~30岁的最佳生育时间是非常科学的。医学上普遍认为女性的卵巢功能从35岁后就开始逐步下降。但事实上，每个人对自己的护养方式不同，卵巢的生理年龄也不一样。月经不正常，直接影响生育能力。

(2) 阴道与宫颈 阴道是进行性行为的场所，能存储精液，是精子进入宫腔的必经之路。如果外阴、阴道发生了器质性或者功能性的疾病，就会影响精子和精液正常进入并存储在阴道里，进而影响到精子的功能而导致不孕。

外阴阴道性不孕的主要原因有处女膜闭锁、阴道横膈、阴道纵膈与双阴道、先天性无阴道与阴道炎。

以上因素都是精子成功穿越的障碍。

宫颈和阴道是考验精子的第一道关口。

卵子能否遇到精子，第一步就是要通过它的考验。

因为有宫颈黏液的存在，精子要想进入子宫要穿过一个“迷宫”，穿越“迷宫”的难易程度是由宫颈黏液的量和形状来决定的。

宫颈疾病任何宫颈疾病都可以断送精子前程，造成不育。

临床发现，雌激素不足或宫颈管感染，都会改变黏液的质和量，影响精子活力和进入子宫。

宫颈息肉、宫颈肌瘤则能堵塞宫颈管，从而影响精子通过导致不孕。

(3) 输卵管与子宫 输卵管精子和卵子成功相遇才能产生新的生命。

输卵管是精卵结合的要塞，它一方面提供精卵相遇的场所，另外还为精卵受精及早期胚胎发育提供养分；同时，还负责运送卵子、胚胎至子宫腔内。

如果输卵管通畅不佳，精子和卵子不能成功相遇，受孕失败，就不能产生新的生命。

受精卵的着床，需要畅通的输卵管的支持。

炎症或手术都有可能引起输卵管粘连，从而影响输卵管拾卵及蠕动功能，无法正常运送受精卵到达子宫内。

粘连严重的输卵管更犹如断掉的鹊桥，让精子和卵子只能彼此眺望而无法结合。

子宫被称为生命的摇篮。

一枚受精卵如果遇到一个温暖舒适的子宫环境，会更快乐健康地在这里安家。

着床以后，子宫内膜开始积极地生长、增厚，为受精卵提供更全面的服务。

如果受精卵不能成功安家，就不会有新生命的出现。

子宫疾病 子宫内膜异位：子宫内膜异位症是精卵无法相遇的罪魁祸首。

由于子宫内膜异位，会让一颗充满生命力的卵子无论如何也无法拥抱哪怕最茁壮的精子。

临床发现，30%左右的女性不孕是因为子宫内膜异位症在作怪。

子宫肌瘤：子宫肌瘤，会让受精卵无法安家。

受精卵是位挑剔的住客。

一般情况下，子宫里如果有肿瘤或炎症，辛苦到达的受精卵就不能着床生长发育。

另外，子宫内膜结核、子宫内膜息肉或子宫内膜分泌反应不良等问题都会影响受精卵着床，降低妊娠率。

形象地说，受精卵就是一位挑剔的豌豆公主，如果“床垫”不够舒服就会夭折，子宫黏膜下肌瘤就是那粒致命的豌豆，可造成不孕或孕后流产。

子宫腔粘连多因刮宫、宫腔手术所引起，常伴有感染，并留下疤痕，易导致习惯性流产。

<<不孕不育防与治权威指导>>

编辑推荐

《中国孕产育教名家书系:不孕不育防与治权威指导》由陈宝英院长领衔的专家团队，其成员均为多年从事不孕症治疗、研究的专家学者和临床一线人员，他们临床经验丰富，研究方法严谨，所以，不孕不育患者一定可以从中受益。

助不孕不育夫妇好梦成真，送你一个聪明、健康的宝宝。

<<不孕不育防与治权威指导>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>