

全民保健助读丛书之 妇幼保健系列

# 优生全过程



YOUSHENG QUAN GUOCHENG



本书编写组 编写  
江西科学技术出版社

全民保健助读丛书之 妇幼保健系列

# 优生全过程

YOU SHENG QUAN GUO CHENG

江苏工业学院图书馆  
藏书章

主编后盾 章巧萍  
编写后盾 章巧萍 杨瑞珍  
柏文慧 金家宜 张晓敏  
唐艳萍 张 霞 叶健康  
王巧玲 李彦周 汪 亮  
江西科学技术出版社



## 图书在版编目(CIP)数据

优生全过程/本书编写组编写.一南昌:江西科学技术出版社,2003.10  
(全民保健助读丛书·妇幼保健系列)

ISBN 7-5390-2322-8

I. 优… II. 本… III. 优生优育 - 基本知识 IV.R169.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 074744 号

国际互联网(Internet)地址:

[HTTP://WWW.NCU.EDU.CN](http://WWW.NCU.EDU.CN):800/

## 优生全过程

本书编写组编写

---

出版	江西科学技术出版社
发行	
社址	南昌市新魏路 17 号
	邮编:330002 电话:(0791)8513294 8513098
印刷	江西南昌红十字印刷厂
经销	各地新华书店
开本	850mm×1168mm 1/32
字数	135 千字
印张	5.5
印数	6000 册
版次	2003 年 10 月第 1 版 2003 年 10 月第 1 次印刷
书号	ISBN 7-5390-2322-8/R·570
定价	10.00 元

---

(赣科版图书凡属印装错误,可向出版社发行部或承印厂调换)

## 致读者

本丛书系列系根据国家公布的全民保健计划纲要的精神编写而成的。本着增强人民体质、加强防病抗病知识的目的,选择有关人民群众健康福祉的内容,以通俗易懂的语言方式奉献给您的妇幼保健读物。

书中收录有:优生的基础是什么;胎教的意义和方法;0~10月胎儿的优生注意事项;妊娠前使用哪些药物影响优生;药物对不同孕期胚胎有何影响;怀孕期间可用哪些抗生素;孩子身高增长的一般规律是什么;为什么说孩子的睡眠比吃更重要;如何培养孩子的创造力;产后如何尽快恢复形体和活力;产后塑身苗条术;产后如何预防阴道松弛;儿病用药有讲究;儿童的药毒伤害不容忽视;健康的宝宝这样带;聪明的宝宝这样教等内容。更多、更详细的内容请阅读各书目录和正文。

本系列共分6册:《优生全过程》、《小儿常见病安全选药原则》、《0~3岁小儿科学培养与健康优育》、《产后形体恢复健美术》、《孕妇常见疾病安全选药原则》、《孕期营养食谱与母婴健康》。本丛书在编写过程中参考了大量中外文献资料和最新研究成果,谨致谢忱!

谢谢您的阅读。

本书编写组

# 目

# 录

## 一、优生基础课

- |    |                |
|----|----------------|
| 1  | 优生的意义是什么       |
| 2  | 男性生殖系统的构造是怎样的  |
| 3  | 男性生殖系统的生理知识有哪些 |
| 4  | 女性生殖系统的构造是怎样的  |
| 6  | 女性生殖系统的生理功能是什么 |
| 8  | 精子和卵子是怎样产生的    |
| 9  | 怎样保护精子         |
| 10 | 正常精液是什么样的      |
| 10 | 什么是月经          |
| 10 | 什么是正常的月经       |
| 11 | 怎样做好月经期卫生      |
| 12 | 排卵是怎么回事        |
| 13 | 什么时间是排卵期       |
| 13 | 什么叫性激素         |

雌激素和孕激素各有什么作用	13
雄激素有什么作用	14
什么是基础体温	14
测基础体温有什么意义	15
为什么要进行子宫颈黏液检查	16
婚前体检重要吗	16
婚前检查要做哪些项目	18
为什么婚前要了解对方的健康状况	19
为什么远血缘婚配对子代有利	21
疾病对优生有何影响	21
致畸因素有哪些	22
遗传的奥秘是什么	23
性别是怎样决定的	26
智力有无遗传基础	26
遗传病知多少	27
什么是单基因遗传病	28
什么是多基因遗传病	30
什么是染色体病	30
先天性疾病是否都是遗传病	31
遗传病的特点是什么	31
如何做好遗传咨询	32
丈夫要不要对优生负责	34
避孕失败是否影响优生	36
羊水检查对保证优生有何作用	36
羊水检查可用于诊断哪些疾病	37
哪些人不应或暂不宜结婚生育	38
哪些患者不宜怀孕	39
何时为最佳生育年龄	39

## 二、怀孕前的准备与优生

- 41 怀孕前应做哪些准备工作
- 41 为什么 24~34 岁的妇女所生婴儿体格最好
- 42 为什么受孕前不要服用安眠药
- 42 为什么长期服药者不要急于怀孕
- 43 为什么父亲用药也可致胎儿畸形
- 43 为什么女性孕前不能饮酒
- 44 为什么怀孕前要戒烟
- 44 受孕时机如何选择
- 45 如何防止多胎妊娠
- 46 孕前如何健身
- 47 为什么孕前宜补充叶酸

## 三、新生命孕育历程与优生

- 48 胎儿是如何形成的
- 49 胎盘是怎样构成的
- 50 胎盘有哪些功能
- 51 为什么说脐带是胎儿的生命线
- 51 羊水是从哪里来的
- 52 羊水有什么用处
- 52 怀胎一个月如何注意优生
- 54 怀胎二个月如何注意优生
- 55 怀胎三个月如何注意优生
- 56 怀胎四个月如何注意优生
- 57 怀胎五个月如何注意优生
- 58 怀胎六个月如何注意优生
- 59 怀胎七个月如何注意优生

怀胎八个月如何注意优生	60
怀胎九个月如何注意优生	61
怀胎十个月如何注意优生	62
 <b>四、孕妇防病利优生</b>	
早孕反应对胎儿有影响吗	64
怀孕早期为什么乳房胀痛	64
怎样注意孕期卫生	64
哪些原因可使孕妇体重迅速增加	65
孕妇体重增加过少过慢是什么问题	66
孕早期为什么要查肝功能	66
孕期为什么要做血红蛋白检查	67
孕期为什么要做有关凝血的测定	68
孕妇为什么要定期做尿常规检查	68
孕期哪些情况可以出现蛋白尿	69
孕妇尿中有糖常见于哪些情况	69
孕妇为什么要查血型	70
哪些孕妇需要做眼底检查	70
为什么孕妇要测甲胎蛋白	71
孕早期为什么要做阴道检查	72
孕早期为什么要查白带	72
怎样做骨盆测量	73
为什么要测量宫高、腹围	74
生产体重过大的孩子好吗	74
如何探测胎心	75
常见的胎位有哪些	75
胎位不正能纠正吗	76
如何预防病毒感染	77

78	如何预防孕期弓形虫感染
80	孕妇如何防止受热
80	为什么环境污染严重影响优生
81	为什么孕妇要减少接触放射线
82	为什么夫妻和睦利优生
83	为什么孕妇吸烟不利优生
84	锌与优生有何关系
86	如何生一个聪明的孩子
88	如何选择流产与保胎
88	如何正确对待自然流产
89	哪些原因可致流产
90	有先兆流产征象时怎么办
90	反复流产的病人应做哪些检查
91	孕妇如何才能有好心境
92	如何洗澡利优生
<b>五、胎教与优生</b>	
94	什么是胎教
97	为什么胎教使孩子聪明
99	胎教的生理基础是什么
102	胎儿与母体的生理信息是如何传递的
103	胎儿与母体的情感信息是如何传递的
104	胎儿与母体的行为信息是如何传递的
105	胎儿有没有记忆与梦
106	胎儿有没有性格与习惯
107	胎教对儿童心理发展有何影响
109	如何进行听力训练
110	如何进行运动训练

如何进行记忆训练	111
如何进行语言训练	112
如何进行做操训练	113
如何进行游戏训练	113
如何进行性格培养	114
如何进行行为培养	115
如何进行习惯培养	116
如何进行情趣培养	116
如何进行音乐熏陶	117
如何进行意识诱导	118
如何进行大自然的陶冶	119
什么是环境胎教法	120
什么是呼唤胎教法	120
什么是抚摸胎教法	121
什么是对话胎教法	122
什么是联想胎教法	123
孕 0~3 周如何胎教	123
孕 4~7 周如何胎教	124
孕 8~11 周如何胎教	126
孕 12~15 周如何胎教	127
孕 16~19 周如何胎教	130
孕 20~23 周如何胎教	132
孕 24~27 周如何胎教	133
孕 28~31 周如何胎教	135
孕 32~35 周如何胎教	136
孕 36~39 周如何胎教	138
为什么说音乐可以训练胎儿的听力	138
为什么说噪声会损害胎儿听觉系统	140

- 140 为什么说父母不懂音乐也可以进行音乐胎教
- 141 如何免受劣质胎教音乐的危害
- 142 胎教音乐的种类有哪些
- 144 音乐胎教的原则是什么
- 145 音乐胎教的具体方法是什么

## 六、分娩——优生大结局

- 147 为什么说胎教终结于新生儿面世
- 148 如何加强围产期保健
- 149 临产前要注意什么
- 150 临产前乳房要做什么准备
- 151 为什么要按期进行产前检查
- 151 胎儿臀位的可能原因有哪些
- 152 常用产前诊断方法有哪些
- 153 哪些孕妇应作产前诊断
- 153 如何防止过期妊娠
- 154 如何防治早产
- 155 什么是产前出血
- 156 分娩的标志是什么
- 157 分娩过程是如何分期的
- 158 什么是异常分娩
- 159 分娩时怎样与医生配合好
- 161 助产要做哪些动作
- 161 引起难产的情况有哪些
- 162 哪种分娩方式好
- 164 如何减轻分娩时的疼痛

## 一、优生基础课

### 优生的意义是什么

优生从根本上讲，是保证人口质量的一项关系到国家和民族盛衰未来的大事。人口素质是由多种因素决定的，概括起来有两个方面：一是先天素质，一是后天因素。前者是生的问题，后者是养和教的问题，即优生与优育的问题。

人口的出生质量在某种意义上讲对人口素质起着决定性的作用。优生就是要尽可能地提高出生婴儿的体质水平，减少或避免缺陷儿的诞生。生一个健康、聪明、漂亮的孩子是所有父母的共同愿望，而生一个遗传病患儿或先天畸形儿，将给父母带来沉重的精神负担和经济负担。从国家和民族这一大局来讲，如果生育的后代个个都健康、聪明，那么整个中华民族就会兴旺发达，国家繁荣昌盛。

每一位准备做父母的人都想生个健康活泼、聪明可爱的宝宝。但过去因人们对优生的认识不够，简单地认为生孩子都会，不需要采取任何措施，致使一些肢体有残疾、智力低下的“缺陷儿”来到世上。据调查发现，我国有5 000 多万残疾人，0~4岁的儿童中，有2.7%为残疾儿。这些残疾儿中，以智力低下最为常见，其次为聋哑、肢体残、视力残和精神病。只有遵照优生的原则，养育出身心健全的后代，为中华民族注入健康、新鲜的血液，我们的家庭才能幸福美满，民族才能兴旺发达，国家才能繁荣富强。

### 男性生殖系统的构造是怎样的

男性生殖系统包括以下这些器官：睾丸、附睾、阴囊、输精管、

精囊、射精管、前列腺、阴茎等。睾丸是包在阴囊里面的，阴囊、阴茎都是露在体外的部分，所以把它们叫做外生殖器。其余的器官都藏在下腹部里，所以叫做内生殖器。现在把它们分别说明如下：

(1) 阴囊和睾丸：阴囊在阴茎的后面，肛门的前面，表面皱纹很多，呈褐色。在皮肤的下面还有一层很薄的肌肉。肌肉收缩的时候，阴囊就会自然地紧缩变小，皱纹也就加深了。阴囊腔分为左右两个，里面有一层光滑的薄膜，包裹着睾丸和附睾。睾丸有两个，是卵圆形的。初生儿的睾丸大约有花生米大小，幼童的睾丸增长到麻雀卵大小，到了成年，就有如鸽子卵大小。一般左侧的睾丸比右侧的大一些，也比右侧低一些。睾丸表面有一层光滑的膜，在阴囊里可以自然滑动，因此在剧烈运动时，也不至于受到损伤。睾丸在男性生殖系统里是最重要的器官，它有产生精子和分泌男性激素的功能。睾丸内部分成很多的隔或瓣，每一瓣内有许多很细的、弯曲的小管子，叫做曲细精管。这些管子是产生精子的地方。在管子和管子之间，有一些分泌细胞，这些细胞就是分泌男性激素的地方。

(2) 附睾：睾丸的上后侧面，附着一个扁形的附睾，它是由多数曲折、细小的管子构成的，它一面连接着输精管的起端，一面连接着睾丸的曲细精管。精子离开睾丸时，就停留在附睾里，继续地生长成熟。

(3) 输精管：附睾的许多管子归到一个总的管子，这个总的管子就是输精管。输精管左右各有一条，自附睾起向上沿着腹股沟部（腹壁和大腿根部曲折的部分，在这里容易摸到圆柱索状的管子，就是输精管），通过腹壁到腹腔里，然后向下曲折到膀胱的底部，这时左右两侧的输精管相互接近和同侧精囊的管子合并成为射精管，经过前列腺，通到尿道里。

输精管为什么不在附近直接通入尿道，而要走这样曲折的路线呢？这是因为在发育的过程中，睾丸原来不在阴囊里，而是在腹腔的背面，肾的附近。这时候，输精管是自上而下通进尿道。但是在

## 妇 ◇ 幼 ◇ 保 ◇ 健 ◇ 系 ◇ 列

生长的过程中,由于睾丸逐渐下降,穿过腹壁,进入阴囊,这样就产生了输精管的曲折道路。有的人在出生以后,睾丸没有降到阴囊里,而是停留在下降的路途上,这种情况就是隐睾症。

(4) 精囊: 精囊也有两个,前后略扁如囊状,位在膀胱底部,直肠的前面。精囊的功用主要是分泌一种胶状的液体,是精液的组成部分之一,有促进精子活动的能力。

(5) 前列腺: 是一个形似核桃大小的分泌腺,它长在尿道根部的周围,比精囊靠前一些,有导管通进尿道。它能分泌一种乳状液体,射精的时候,前列腺液、精囊液、附睾和输精管里的精子及尿道球腺的分泌液(尿道球腺是两个小的腺体,在尿道上段的两旁,腺的导管也通进尿道)一同通过尿道射出体外,这就是精液。所以精液是由精囊、前列腺、尿道球腺的分泌液加上精子共同组成的,前列腺液有促进精子活动、供给精子合适的环境和营养的功用。

(6) 阴茎: 阴茎是一个圆柱状的器官,平时绵软,垂在阴囊的前面,它的外面有一层疏松的皮肤包裹着。顶端的皮肤可以翻上去,叫做包皮。阴茎顶端被包皮所包裹的部分稍粗,叫做龟头。龟头与茎部交接的部位有一个沟,叫作冠状沟。龟头的顶部有一个孔,就是尿道口,尿道顺着阴茎中间的管子,上通膀胱。前列腺和精囊的导管都通入尿道。阴茎的组成部分类似海绵,因此叫阴茎海绵体。它的根部附着在耻骨上。海绵体的空隙充血时,阴茎就增大、变硬,这种现象叫做勃起。

### 男性生殖系统的生理知识有哪些

男性在 15~16 岁的时候,开始生长胡须、声音变低、体格的特点也逐渐地表现出来,睾丸开始产生成熟的精子,对异性的爱慕、性欲的要求也逐渐地发生了。这个时期叫做青春期,是性腺成熟、功能开始的具体表现。经过四五年的时间,身体的生长发育就成熟了,进入到成年期,这时候,从生理方面来讲,可以负担起生育子女

的任务了。在男性的壮年和中年时期,性的功能一直是保持着的,到了晚年,50~70岁的阶段,才逐渐地消退。但也有个别的例子,到了很高的年龄,睾丸仍然保持有产生精子的活动能力。

性生活是复杂的反射活动。循环在血液中的性腺内分泌,是引起性中枢兴奋的根源。在这个基础上,通过大脑的功能和很多的外界刺激联系起来,能引起性兴奋的刺激就很广泛了,由性的对象而来的视觉的、听觉的和触觉的刺激,都能成为性的刺激。如异性的外貌、接触、接吻、来自异性的热情等等,甚至语言、文字,都可以成为性的刺激。

性的兴奋具体表现在阴茎的勃起和性行为的要求。勃起是因为神经的作用,使阴茎海绵体中的血管充血,回血的路线缩小,因而阴茎变硬增大。这时候,如果加上对阴茎上感受器的刺激(如性交时阴茎和阴道壁的摩擦),阴茎头的感受器兴奋,不断地把神经冲动传到中枢神经,等到兴奋累积到一定程度的时候,就会引起输精管、前列腺、精囊等器官的肌肉收缩,把精子、各腺体的分泌液排入尿道,同时,阴茎和会阴部的肌肉有节律地收缩,就把精液从尿道中射出,这就是射精。随着射精的动作,伴有愉快的感觉。射精以后,性兴奋就急剧消退,阴茎充血也同时消失。精神的因素可以加强性的兴奋,也可以抑制它,这就是说,主观的愿望可以加强或减弱性的兴奋,这一点在处理性功能失常上是很重要的。

### 女性生殖系统的构造是怎样的

在生育的功能上,女性负担着妊娠、分娩和喂哺婴儿等等复杂的任务。因此她的生殖系统在构造和生理上,都比男性的复杂得多。女性生殖系统包括阴阜、阴唇、阴蒂、处女膜、阴道口等外露的部分和藏在腹腔下端的子宫、输卵管、卵巢和阴道等内在部分。

(1) 阴阜:阴阜在耻骨前方,是由脂肪组织形成的隆起部分。上连腹壁,下与大阴唇连接。成年妇女的阴阜,表皮上丛生阴毛。

(2) 大阴唇：大阴唇是由阴阜分向两侧隆起的脂肪组织，环绕着阴道口，两侧后端在肛门前方会合。表面为皮肤所遮盖，外侧有阴毛，大阴唇的下端每侧包含着一个小腺体，叫做前庭大腺。每个腺体有一个导管，导管在小阴唇内侧、处女膜的旁侧开口。性兴奋时，两腺体的分泌液，就由导管排出，滑润外阴。

(3) 小阴唇：在大阴唇的内侧，左右各一。它是一对皮肤的皱褶，色褐，大小因人而异，表面很多皱纹，感觉灵敏。

(4) 阴蒂：阴蒂是一个能勃起的小柱状器官，在两侧小阴唇上端联合处的下面。感觉神经非常丰富，是女性生殖器官中最敏感的部分。

(5) 处女膜：在小阴唇的内侧正中，有一个环状的黏膜组织环绕着阴道口，这就是处女膜。正常的处女膜中央有一个裂口，经血就由处女膜孔流出来。有很少的人处女膜是无孔的，这是不正常的现象，应进行手术割治，否则，到了青春期，经血不能外流，将要造成阴道和子宫的经血潴留。

(6) 尿道口：在阴道口的上方、阴蒂的下方，有一个小孔，就是尿道的开口。女性的尿道很短，在阴道的上方，和阴道平行，它通连着膀胱。

(7) 阴道：阴道是一个连接子宫和外阴部的管状器官，约有8~10厘米长，它的伸缩力很强。阴道壁是粉红色的，多皱褶。平时前后壁贴在一起，在阴道的顶端，有子宫颈和子宫口露出。子宫颈是子宫的下端。阴道的前方有尿道和膀胱，后面有直肠。阴道有三种功用：①它是经血排出的道路；②性交的器官；③分娩时胎儿经过的道路。

(8) 子宫：子宫是一个梨形的、壁厚、有腔的器官。子宫的大小因人而异，稍有不同。成年人的子宫长约8厘米、宽5厘米、厚3厘米。子宫表面是由一层光滑的、薄的膜覆盖着，壁的主要部分是由肌肉构成的，下端稍细，叫做子宫颈，颈的一半露在阴道的顶端。子

宫的中腔是三角形的，腔壁很小，下端通过颈腔和阴道相通。腔的上端，左右角和输卵管腔相通。子宫腔有一层黏膜敷盖着，叫做子宫内膜。内膜有周期性脱落的现象，这就是月经。子宫的功用有三：是受精卵生长发育成胎儿的处所；通过子宫的血液循环，供应生长着的胎儿所需要的营养和运走胎儿的代谢废物；在分娩时候，子宫的收缩力量迫使胎儿产出。

(9) 输卵管：子宫上端的两旁，各有一个长约8~14厘米的管子。管子的根部和子宫连接着，另一端开着口，开口的部分有伞，管腔也有黏膜敷盖着。输卵管是精子和卵子相遇结合的场所，也就是受精的地方。此外，输卵管还有输送卵子到子宫腔里的作用。输卵管腔如果封闭了，就会妨碍生育。

(10) 卵巢：左右两侧的输卵管和子宫之间的下方，每侧各有一个卵巢。卵巢是椭圆形的，约有3厘米长、1.5厘米宽、1厘米厚。卵巢里有很多的卵细胞，卵细胞虽然是比较大的细胞，但是也需要放大才能看得见。卵巢的功用是产卵和分泌女性激素，激素有维持女性特有生理现象的作用。

### 女性生殖系统的生理功能是什么

女性到了青春期，卵巢在脑下垂体激素的影响下，开始它的分泌功能，产生了卵巢激素，循环在血液中。卵巢激素具有促进性欲、刺激性器官的发育和第二性征出现的功能。所以女性在此期间、乳房逐渐发育，腋窝和阴阜上生毛，人也逐渐丰满，容貌也鲜艳起来，这些是在卵巢激素的作用下发生的。在此同时，卵巢内所含的卵细胞也在脑下垂体激素的作用下，逐渐开始成熟。卵的成熟是有周期性的。这种周期性的或是节律性的生理现象，是由下丘脑、脑下垂体和卵巢的相互配合、相互影响来完成的。在一个周期开始的时候，有一批卵逐渐地增长成熟。这个过程需要12~14天。这时，卵巢激素也逐渐增多；子宫内膜在卵巢激素的作用下，也逐渐地生长