

实用男科全集

男性 不育症防治

SHIYONG NANKE QUANJI

总主编 胡剑北 彭弋峰
主编 彭弋峰



河南医科大学出版社

实用男科全集

男性不育症防治

总主编 胡剑北 彭弋峰

主编 彭弋峰

副主编 范含平 黄群联 杨维娟 徐东亮

河南医科大学出版社
· 郑州 ·

图书在版编目(CIP)数据

男性不育症防治/彭弋峰主编. —郑州:河南医科大学出版社, 2001. 4

(实用男科全集/胡剑北, 彭弋峰主编)

ISBN 7 - 81048 - 468 - 0

I. 男… II. 彭… III. 男性不育 - 防治
IV. R698

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 15503 号

河南医科大学出版社出版发行

郑州市大学路 40 号

邮政编码 450052 电话 (0371)6988300

河南医版激光照排中心照排

郑州文华印刷厂印刷

开本 850 × 1 168 1/32 印张 39 字数 746 千字

2001 年 4 月第 1 版 2001 年 4 月第 1 次印刷

印数 1 ~ 3 090 册 定价: 58.80 元(全六册)

《实用男科全集》编委会

总主编 胡剑北 彭弋峰
编 委 胡剑北 彭弋峰 陈弋生
彭守静 张书贤 邹 滨
范含平 耿达伟

胡剑北简介



胡剑北，男，1951年出生。1976年毕业于安徽医科大学，1985年获硕士学位。现任皖南医学院教授、硕士研究生导师、科研处处长，享受国家特殊津贴。曾主持国家攀登计划项目、国家自然科学基金项目以及省级课题多项，并获安徽省医学科技进步二等奖、省自然科学三等奖、省高校科技进步一等奖各一项，发表学术论文五十余篇，出版《中医时间医学》、《中医时间治疗学应用全书》、《大医精要——新安医学研究》等专著。从事男科临床工作多年，对中医男科学、中医传统药方及民间男科食疗有较深的研究。

彭弋峰简介



彭弋峰，男，1955年出生。1982年毕业于皖南医学院，从事泌尿、男科及生殖医学临床、教学、科研工作。现任皖南医学院生殖医学研究所常务副所长、主任医师、副教授、硕士研究生导师，皖南医学院弋矶山医院性医学科主任，中华医学会安徽省医学遗传分会常委。参编全国医学成人高等学历教育专科教材《外科学》，发表学术论文十余篇。主持的科研课题《表皮生长因子与无精子症及生殖内分泌环境相关性研究》、《表皮生长因子与促性腺激素对睾丸生精调控的研究》分别获安徽省教委和安徽省科委自然科学基金资助。

内容提要

本书分 7 章,在简要介绍男性生殖生理的基础上,详细介绍了男性不育症的病因、临床分型、常用检查、预防与治疗。本书详细介绍了包括男性生殖器官器质性与功能性疾病、全身疾病、营养因素、环境因素、药物因素、生活习惯等 19 类病因,针对病因介绍了有效的预防措施,使读者增加生殖健康知识,在力所能及的情况下自觉预防男性不育症的发生。介绍临床分型与先进的检查手段,又为临床治疗提供客观依据。

男性不育症的治疗是本书的重点,除介绍了各种针对病因的治疗外,重点介绍了近年来行之有效的辅助生殖技术,包括人工授精、试管婴儿、显微注射受精等技术的适应证、禁忌证、成功率等倍受读者关心的问题,适合于广大育龄夫妇阅读。

前　言

男子汉，是娇妻幼儿的靠山，是祖国的栋梁。男人的健康关系下一代的健康，关系家庭的幸福，社会的安定，国家的发展。而男人要想健康，必须有正确的生活态度，基本的健康知识，科学的生活方式。

随着医学科学的发展，男科学也得到迅速发展，研究范围不断扩大，诊疗技术不断提高。男性遗传、优生优育、男性性功能、男性不育症与辅助生殖技术、前列腺和睾丸疾病等方面的研究都有较大进展，祖国医学在男性保健与男性疾病治疗方面也有新突破。这些知识，即使普通医务工作者也知之甚少，一般百姓从实际需要出发也要了解。

编者在男科门诊经常遇到一些病人对其所患疾病缺乏正确的认识，有人对无关痛痒的小病惶惶不可终日，而有的人对危害极大的疾病却漠然处之；有人凭着对症状的一知半解擅自处理；有人羞于启齿而延误病情，最终酿成严重后果而悔恨终生。如此种种，都是缺乏医学知识所造成的。

社会上的游医、巫医、庸医利用人们不懂医学知识的弱点乘虚而入，诱骗上当，误导误治，从而延误或加重病情，甚至危及生命。

鉴于此,医务工作者的责任感、使命感促使我们撰写男性保健科普著作——《实用男科全集》,为实现世界卫生组织“2015·人人享有生殖健康”的目标而尽一点微薄之力。

《实用男科全集》由皖南医学院生殖医学研究所、科研处、中西医结合研究所、附属弋矶山医院及芜湖市第一人民医院、芜湖市第二人民医院、安徽中医学院附属医院等单位的男科专家及部分研究生共同完成,集众医家之经验,内容全面实用。

本丛书共6册,分别为《男性常见病防治》、《男性不育症防治》、《男性性功能障碍防治》、《男性与优生优育》、《男科药物与食疗》、《男科医生门诊手记》。从不同侧面反映了男性生殖生理功能,男性解剖结构异常、生理功能的衰退、生活节奏加快、社会压力过大、环境污染及生活方式的改变等引起男性特有的常见病、生育力低下或丧失、性功能障碍及性变态等知识。打破传统的生儿育女责任在女方的思想,介绍影响男性优生的因素,如饮食、环境污染、疾病、心理、生活习惯、烟酒嗜好等,以及这些因素引起不育症的治疗,各种类型的性功能障碍的防治。系统介绍治疗男科疾病的中西药的药效、注意事项等,并将中国特色的食疗纳入男性保健内容。更具特色的是以手记的形式在叙述生动病例的同时向读者宣传医学知识,增加了可读性。希望该套书能受到广大读者的欢迎。

自然界赋予男性太多的奥秘,我们想竭尽所能,

送给男人更多、更好、更有价值的知识，送男人以健康，送家庭以幸福。如果读者能够满意，能够认同，便是编者莫大的欣慰。

编 者

2001 年 3 月

目 录

第一章 男性生殖生理	1
一、男性生殖生理的特点	2
二、男性生育的基本条件	3
三、精子的发生	4
四、影响精子发生的因素	5
五、精子的成熟及获能	6
六、精子的运行、给养及寿命	7
七、精子的优选及竞争	9
八、精浆对精子的生理作用	10
第二章 男性不育症基本知识	13
一、概述	14
二、定义	14
三、分类	15
四、发病率	17
第三章 常见男性不育症的病因	19
一、内分泌异常	20
二、遗传因素	22
三、免疫因素	23

四、生殖道及附属性腺炎症	25
五、阴茎勃起功能障碍	27
六、射精功能异常	28
七、精索静脉曲张	31
八、隐睾	32
九、精道异常	33
十、生殖器官先天性发育异常	34
十一、精浆异常	36
十二、精子异常	37
十三、全身慢性疾病	43
十四、营养不良与过剩	44
十五、食粗制棉籽油	46
十六、环境因素	46
十七、药物因素	53
十八、嗜烟酒	56
十九、其他因素	57
第四章 男性不育症的临床分类	59
一、难以治疗的不育症	60
二、可以治疗的不育症	60
第五章 男性不育症的病因检查	63
一、与不育症相关的病史	64
二、不育症患者的体格检查	65
三、精液检查	66

四、精子功能的测定	72
五、精浆的检测	76
六、男性生殖内分泌激素测定	76
七、性腺轴系功能测试	78
八、睾丸活组织学检查	80
九、X射线造影检查	81
十、免疫学检查	82
十一、染色体检查	83
十二、其他有关检查	84
第六章 男性不育症的预防	93
一、男性不育症的预防	94
二、男孩童年期的预防措施	96
三、青春发育期的预防措施	98
四、成年男子婚前的预防措施	102
第七章 男性不育症的治疗	111
第一节 各类不育症的治疗	112
一、先天性发育异常所致男性不育症的治疗	113
二、遗传性疾病所致男性不育症的治疗	122
三、内分泌功能障碍所致男性不育症的治疗	126
四、免疫功能异常所致男性不育症的治疗	135
五、生殖器官感染所致男性不育症的治疗	139

六、输精管道阻塞所致男性不育症的治疗	141
七、性功能障碍所致男性不育症的治疗	143
八、精索静脉曲张所致男性不育症的治疗	146
九、精液和精子异常所致男性不育症的治疗	
.....	150
第二节 辅助生殖技术	154
一、概述	154
二、各类辅助生殖技术	155
附 ICSI 的主要步骤和技术	167
一、控制性超排卵、卵子收集和处理	168
二、精液的收集和处理	168
三、精子显微注射和培养	169
四、胚胎移植	169

男性生殖生理

一、男性生殖生理的特点

男性生殖生理的特点是指睾丸的生精细胞从精原细胞发育到成熟的精子,为一个连续的分化发育过程,即呈同步发育、同步成熟和同步释放现象。一个性成熟的男子每天都有数千万生精细胞在发育、精子在成熟和释放。而性成熟的女子则不同,每月只有1枚偶尔2枚或多枚成熟卵子释放,估计女子一生中只有400~500个卵泡发育成熟,其余的大量卵泡发育到一定程度即逐渐萎缩退化。男子的精子发育需74天左右,每天都有数万个精子成熟,男子一生中成熟的精子数量之多无法计数。女子在绝经期后,就不具有生殖能力。而男子在70~80岁,仍有精子生成,具有生育能力,曾有八旬老翁使女子怀孕的事例。

睾丸是男性生殖系统的主要器官,具有生成精子和分泌雄激素两种重要生殖生理功能。种族的延续和男性性征及性功能的维持都依赖睾丸的功能。睾丸的形态结构和生理功能表现出明显的年龄性变化。新生儿的睾丸与其体重相比体积相对较大,至青春期前睾丸受垂体-性腺轴的影响,体积增长较慢,一般睾丸长径小于2厘米,处于性幼稚未成熟阶段。青春期开始,睾丸逐渐发育增大,长径大于2.5厘米。17~18岁性成熟期,睾丸迅速发育,曲细精管的生长使睾丸体积增大,长径大于3.5厘米。20岁后睾丸

增长到最大值，长径大于 4 厘米。50 岁后睾丸受生殖内分泌的影响，逐渐萎缩变小。睾丸体积的大小有明显的个体与种族的差异，部分人和某些人种，在很高的年龄其睾丸很少萎缩，具有良好的性功能及生殖能力。睾丸具有温度的自我调节能力，利用阴囊的收缩和舒张功能，使睾丸的温度低于体温 3℃ 以上，这种温度差给精子的发生提供了重要条件。睾丸一般每 13 分钟左右自主收缩舒张一次，其有助于精子向附睾方向排放。

在男性生殖生理中附睾具有重要的功能，为精子的成熟、贮存、运送提供了适宜的内环境，而且还提供了精子使卵子受精所需的许多因子。当睾丸产生的精子经过附睾头部时才能观察到精子运动，附睾液供给精子营养，直接调控着精子的成熟及其受精能力，当精子经过附睾体部方获受精能力。附睾尾部是成熟精子的贮存场所，精子在附睾内运行 12 天左右的时间。

二、男性生育的基本条件

男性生育必须具备的基本条件是：

(1) 正常完备的下丘脑 - 垂体 - 睾丸性腺轴、反馈通路和平衡协调地释放促性腺激素和皮质激素是促使睾丸精子发生的必备条件。

(2) 发育正常的生殖系统结构和功能，正常的精