

实用简明男子健美



哈尔滨出版社

实用简明男科学

主 编

吕 德 滨 黄 平 治

评 阅

江 鱼 朱 继 业

哈 尔 滨 出 版 社

哈尔滨市新华书店主发行

《实用简明男性学》可以回答您

你想揭开生男生女，优生优育的奥秘吗？
你想诊治不育症，求得一个天真活泼的宝宝吗？
你想了解性知识，使夫妻间性生活和谐吗？
你想解除性功能障碍带来的烦恼吗？
你想解脱手淫带来的困惑吗？
你想掌握老年性生理特点，获得晚年美满的性生活吗？
你想选择最好的男性节育技术与方法吗？
你想摆脱贻害子孙后代的性病危害吗？
你想获得国内外男性学进展的情况吗？
作为女人，你想了解男人和您的丈夫吗？
那么请您阅读这本

实用简明男性学

它不仅奉献给您知识与你服务于群众的本领，更将给您带来幸福、带来欢乐、带来希望，成为您的技术指导、健康顾问、良师益友和生活伴侣。

实用简明男性学

Shiyong Jianming Nanxingxue

哈尔滨出版社出版

黑龙江新华印刷厂印刷

黑龙江省新华书店发行

850×1168 毫米 32 开本 18 印张 624 千字

1988 年 12 月第 1 版 1990 年 8 月第 2 次印刷

印数 1,1000—21,000

ISBN 7-80557-22-1/R·2

定价：精平装 7.75 元



内 容 简 介

男性学是研究男性生殖系统及其相关联的基础医学与临床医学的学科，是一门新兴起的专业。在我国长期被视为禁区的性医学与男子性功能障碍、不育症、人工授精、及性病、均属男性学范畴。

本书前四章为男性学基础部份，后五章为男性学的临床部分。

本书具有先进性与科学性，本书编者中有三位是国家级有突出贡献中青年专家称号获得者及二位国家发明奖获得者；有多位是国家级或部委级或省市级科研成果奖获得者。中华泌尿外科学会全国男性学组九名成员中，二位付组长（江鱼、吕德滨）三位成员（黄平治、詹炳炎、马晚年）参与了本书编写。依据他们专长分头撰写各章节。本书对中医药在男性学方面的成就，特别是运用中医药治疗不育症、阳痿早泄、前列腺炎等均有介绍。所以书中对国内外近年来新进展、新动态、新方法、新成果均作了全面介绍。

本书更突出实用性，本书在理论上力求深入浅出，言简意赅，在诊断技术与治疗方法上力求符合我国国情，凡医务人员均可按本书介绍内容、方法独立处理病人，不仅可作为参考用书，也可作为男性学诊断和治疗手册应用。如对精道造影和睾丸活检等都详尽地作到方法具体，实用明了，在我国国情下，如何成立与管理精子库，不仅从理论上，更从实际中、从备品的准备、冻贮的技术以及人工授精的适应症选择，到人工授精的具体实施均有详尽的介绍。所以本书可供中西医男科、基层医院内外科、心理科、神经内科、生殖内分泌科、泌尿外科、免疫、遗传、与检验医师，计划生育工作者应用。在既往医学院校基础与临床教科书中均未涉及这些禁区的情况下，本书将是高等和中等医学院校学生的最好的参考书，便于他们掌握基础理论与解决临床实际工作的能力。

根据普及与提高相结合的原则，本书兼顾普及性，可雅俗共赏男女咸宜。凡具有初中文化水平的群众，均可从本书中获得保健知识与方法。第七章性医学与男子性功能障碍是目前国内同类书籍中字数最多的一本书（见307页）。

性、关系着每一个家庭与男男女女。性、伴随跟人的一生；人、一生都在实践它，但却又不认识它不理解它！人们能客观的认识世界，却不能正确地认识自己！人们对性充满神秘与无知，无知是愚昧，神秘也是愚昧。消除在性问题上的愚昧无知，还给人们以主宰自己的自由，这是编者们的意愿之一。当编者把本书奉献给读者们的时候，希望人们将紧闭着的“性”的神秘大门冲开，使人类走向文明，使人类能客观地认识自己、主宰自己、使性发出生命之光，为亿万男男女女带来幸福，为千千万万家庭带来和睦与欢笑。

因此本书也可作为男性保健手册应用，是男性病患者的良师，是广大已婚夫妇的益友。

编者 (以姓氏笔划为序)

- | | |
|-------|--------------------------|
| 万 启 智 | 成都市计划生育指导所 |
| 马 晓 年 | 国家计划生育委员会科学技术研究所 |
| 尤 国 才 | 南京医学院附属第一医院泌尿外科 |
| 王 希 茂 | 哈尔滨医药杂志社 |
| 文 启 治 | 湖北医学院附属第一医院皮肤科 |
| 刘 金 刚 | 青岛医学院附属医院泌尿外科 |
| 刘 瑜 翊 | 湖南师范大学生物系 |
| 朱 继 业 | 上海第二医科大学男子计划生育研究一室 |
| 朱 炳 法 | 上海第二医科大学免疫学研究所 |
| 江 静 | 上海第二医科大学附属瑞金医院儿科实验室 |
| 李 永 海 | 西安医科大学附属第一医院泌尿外科 |
| 李 顺 强 | 重庆市计划生育科学研究所 |
| 吕 德 滨 | 哈尔滨市第一医院泌尿外科 |
| 邹 生 宾 | 湖南师范大学生物系 |
| 陈 昭 典 | 浙江医科大学附属第一医院泌尿外科 |
| 何 其 久 | 上海第二医科大学附属瑞金医院妇产科 |
| 赵 生 才 | 山西省人民医院外科 |
| 周 激 文 | 云南省计划生育技术科学研究所 |
| 陆 仁 康 | 皖南医学院附属弋矶山医院 |
| 韩 银 发 | 上海第二医科大学附属仁济医院男子计划生育研究二室 |
| 黄 平 治 | 上海第二医科大学附属仁济医院男子计划生育研究二室 |
| 高 惠 宝 | 上海第二医科大学附属仁济医院男子计划生育研究二室 |
| 房 秉 仁 | 衡阳医学院附属第一医院生殖医学研究室 |
| 钱 宪 明 | 上海第二医科大学附属仁济医院男子计划生育研究二室 |
| 董 俊 友 | 青岛医学院附属医院泌尿外科 |
| 詹 炳 炎 | 湖北医学院附属第一医院泌尿外科 |
| 虞 湘 才 | 中国人民解放军兰州军区总院泌尿外科 |
| 骆 毅 | 云南省计划生育技术科学研究所 |

序 言

男性学是研究男性生殖系统及其相关联的基础与临床的学科。人作为一个整体,各系统器官之间均是紧密关联的,因此男性学所涉及的范围,绝不仅限于“生殖”与“性”。男性学Andrology由希腊文雄性Andros派生而来。自70年代起,国外方兴起了男性学,国际上依次在西班牙(1976)、以色列(1981)、美国(1985)、召开了三次大规模的男性学会议。我国卫生部与计生委委托黑龙江计生委在1981年于哈尔滨主办了“全国男性学习班”。嗣而WHO于1983年(北京)、1985(成都)举办了“男性学讲习班”由国外六名专家为我国培训了一批男性学研究的骨干。我国有关男性学的研究起步虽晚于国外十年左右,但进展较快,近年又出版了“男性学杂志”尤其在男性节育技术方面,我国目前在世界居领先地位。

男性生殖器官的研究和了解,历来均落后于女性,而在生育、不育和节育中的地位应当说男女各占其半,妇产科作为一门独立的临床学科已有一百多年的历史,男性学科的建立也是必然的规律。它涉及范围很广,男性学包括了有关男性生殖系统的细胞学、分子生物学、组织学、胚胎学、生殖生理学、生物化学、药理学、免疫学、内分泌学、遗传学及临床科学等。我国对男性学的研究已受到各界的重视,但尚缺少系统介绍有关这方面知识的书籍。为此,《男性学杂志》编辑部和哈尔滨市第一医院男性学研究室组织了在这一新领域中有专长的专家、学者,共同编写了这本实用简明男性学。

书中就男性学基本理论和所涉及的临床问题做了较为系统、全面的阐述,尤其对近年国内外研究的新成果、新动态作了较全面的介绍。

而且从实用的角度出发,理论结合实际,较详细地介绍了男性不育症、男子性功能障碍、精子库和人工授精、性病、男子计划生育等实际问题。而对男性生殖系统疾病,因各种外科学与泌尿外科学中已有很多介绍,限于篇幅,本书没有重复介绍。所以这本书既适合于广大基层医务人员了解男性学各方面的知识和进展,也可作为医疗实践中的参考书,可依据书中介绍内容结合实践去诊治病人。对于关心男性学的广大群众;或患有此类疾患的群众也可从中吸收有关方面的许多科学知识和保健方法。

由于参加编写的人员较多,某些部分可能稍有重复,错误和不足之处在所难免。敬希海内外同道加以批评指正,待今后进一步充实完善。

江鱼

一九八八年于上海第二医科大学附属仁济医院

实用简明男性学

目 录

第一章 男性生殖系统的解剖与生理	(1)
第一节 外生殖器	(1)
一、阴囊	(1)
二、阴茎	(3)
第二节 睾丸	(4)
一、睾丸的解剖与生理	(4)
二、睾丸功能的调节	(16)
第三节 附睾	(19)
一、附睾的解剖	(19)
二、附睾的生理	(21)
三、附睾研究的实用意义	(27)
第四节 附性腺	(29)
一、前列腺	(29)
二、精囊	(37)
三、尿道球腺	(41)
第二章 精液的生物化学	(43)
第一节 精液的凝固和液化	(43)
一、精液液化及其意义	(43)
二、分步射精和精液凝固、液化	(43)
三、精液凝固、液化障碍	(44)
四、精液凝固和液化的生物化学	(44)
第二节 精子的生物化学	(47)
一、精子表面和膜的生物化学	(47)
二、精子顶体的生物化学	(49)
三、精子核的生物化学	(51)

(301)	四、精子颈、体和尾部的生物化学.....	(52)
(301)	第三节 精子的代谢.....	(52)
(301)	一、糖酵解.....	(52)
(301)	二、氧化代谢.....	(54)
(311)	三、精浆在精子代谢中的作用.....	(56)
(311)	四、影响精子活动和代谢的药物.....	(56)
(311)	第四节 精浆的生物化学.....	(57)
(311)	一、精浆的生理功能.....	(57)
(311)	二、精浆的生化组成.....	(58)
(311)	三、精浆的生化检测.....	(65)
	第三章 免疫学	(71)
(331)	第一节 精液中的抗原和抗体.....	(71)
(331)	一、精浆中的抗原.....	(71)
(331)	二、精浆中的抗体.....	(74)
(331)	第二节 精子的自身免疫.....	(82)
(331)	一、动物实验.....	(84)
(331)	二、临床研究.....	(88)
(331)	第三节 精液成分的体液免疫和细胞免疫应答.....	(91)
(331)	第四节 精子的凝集及制动.....	(97)
(331)	一、精子的凝集.....	(97)
(331)	二、精子的制动.....	(99)
(331)	第五节 睾丸的免疫病理学.....	(100)
(331)	一、实验性免疫睾丸炎.....	(100)
(331)	二、人类免疫性睾丸炎.....	(101)
(331)	第六节 抗精子抗体的检测.....	(103)
(331)	一、凝集反应.....	(104)
(331)	二、抗球蛋白试验.....	(105)
(331)	三、精子制动试验.....	(105)
(331)	四、精子宫颈粘液接触试验.....	(106)
(331)	五、精子细胞毒试验.....	(106)
(331)	六、宫颈粘液穿透力试验.....	(106)
(331)	七、间接免疫荧光法.....	(106)

86	八、酶联免疫吸附法.....	(107)
87	九、放射免疫测定.....	(108)
88	十、免疫吸印法.....	(108)
107	第七节 免疫性不育的治疗.....	(109)
88	一、男性免疫性不育的治疗.....	(110)
88	二、女性免疫性不育的治疗.....	(110)
	第四章 男性生殖细胞的遗传学	(112)
78	第一节 性分化的遗传学.....	(112)
80	一、性别的决定和性器官的分化与发育.....	(112)
88	二、性分化异常.....	(115)
117	三、性分化异常的诊断.....	(122)
117	第二节 男性不育与染色体异常.....	(123)
88	一、引言.....	(123)
117	二、染色体异常的检查.....	(123)
88	三、在不育门诊病人中的染色体检查.....	(124)
118	四、染色体对生育的影响.....	(126)
88	五、减数分裂染色体研究.....	(129)
118	六、染色体异常不育男性的咨询.....	(130)
79	第三节 男性不育的细胞遗传学检查方法.....	(131)
79	一、性染色质.....	(131)
88	二、人体外周血淋巴细胞染色体制备及分带.....	(134)
90	三、减数分裂标本制备及G显带.....	(140)
	第五章 男性不育症的病因、诊断和治疗	(142)
101	第一节 男性不育症的病因.....	(142)
101	一、原发性睾丸机能障碍.....	(142)
101	二、继发性睾丸机能障碍.....	(146)
101	三、睾丸外障碍.....	(147)
101	四、性功能障碍.....	(149)
101	第二节 病史及体格检查.....	(150)
101	一、病史.....	(150)
101	二、临床检查.....	(151)
101	第三节 精液分析.....	(152)

一、精液的收集	(152)
二、精液的物理检测	(153)
三、精子形态观察	(158)
四、精子客观活率、活力测定法	(160)
五、毛细管精子穿透试验	(161)
六、精子速度试验	(163)
第四节 激素测定	(164)
一、基本原理	(165)
二、放射免疫分析的操作主要步骤	(166)
三、临床意义	(166)
第五节 睾丸活组织检查	(167)
一、历史	(167)
二、适应症	(168)
三、方法	(168)
四、睾丸细胞学	(170)
五、睾丸活检的评价	(172)
六、不育症的组织学异常	(173)
七、几种常见疾病的组织学表现	(174)
八、精子发生的定量测定	(175)
九、睾丸活检的进展	(176)
第六节 输精管造形术	(177)
一、适应症	(177)
二、造影技术	(177)
三、造影所见	(178)
第七节 精子的功能检测	(179)
一、精子的准备	(180)
二、卵子的准备	(181)
三、孵育	(181)
四、结果的观察	(181)
五、临床应用	(181)
第八节 男性不育症的非手术治疗	(182)
一、内科治疗	(182)

	二、其他治疗.....	(188)
第九节	无精子症.....	(189)
	一、病因.....	(189)
	二、诊断.....	(190)
	三、无精子症的内科治疗.....	(191)
	四、阻塞性无精子症的手术治疗.....	(192)
第十节	少精子症.....	(197)
	一、病因.....	(197)
	二、治疗.....	(199)
第十一节	男性生殖道感染不与育.....	(200)
	一、男生殖道感染的诊断.....	(200)
	二、男生殖道感染对精子活力的影响.....	(205)
	三、男生殖道感染对精子数量及形态的影响.....	(207)
	四、几种特殊性生殖道感染对精子的影响.....	(208)
	五、男生殖道感染与精液抗精子抗体.....	(210)
	六、男性生殖道感染与精液的其它变化.....	(210)
	七、男生殖道感染致不育的治疗.....	(211)
第十二节	隐睾症.....	(213)
	一、病因.....	(213)
	二、病理.....	(214)
	三、临床表现.....	(215)
	四、诊断与鉴别诊断.....	(215)
	五、治疗.....	(217)
第十三节	促黄体释放激素及其类似物在男性学中的应用...	(220)
	一、临床应用概况.....	(221)
	二、影响疗效的有关因素.....	(222)
	三、关于毒副反应问题.....	(224)
第十四节	精索静脉曲张.....	(225)
	一、解剖.....	(225)
	二、病理生理.....	(226)
	三、诊断.....	(227)
	四、治疗.....	(228)

第十五节	宫颈粘液与精子的相互作用	(230)
一、	宫颈粘液的产生	(230)
二、	宫颈粘液的组成	(231)
三、	宫颈粘液的物理性能与临床关系	(232)
四、	宫颈粘液的分子生物学与临床关系	(233)
五、	宫颈粘液的功能	(234)
六、	不育症中宫颈因素的检查	(236)
七、	宫颈因素不孕的治疗	(244)
第六章	精子库及人工受精	(245)
第一节	人类精子库及其应用和管理	(245)
一、	简史	(245)
二、	人类精子库的应用	(246)
三、	精子库的条件与管理	(247)
第二节	精子超低温冻贮设备物品及应用	(257)
一、	精子检验设备及物品	(257)
二、	精液器皿	(258)
三、	消毒灭菌用品	(259)
四、	精子库的其它设备与物品	(260)
五、	精液冻贮的致冷源	(261)
六、	精子冻贮用容器	(266)
七、	使用液氮罐的操作规程	(266)
第三节	人工精子冻贮的低温生物学原理	(270)
一、	生物细胞冷冻复温过程中的变化	(270)
二、	精子冻贮的理论依据	(271)
三、	精子冷冻时发生的两种现象	(272)
四、	精子冷冻保护剂	(273)
第四节	人工精子超低温冻贮技术	(275)
一、	人工精子冻贮的基本过程	(275)
二、	精子的可冻性与精液检测	(275)
三、	冷冻保护剂的配制及使用	(276)
四、	精液冻贮方式	(279)
五、	精子超低温降温冷冻方法	(281)

(025)	六、冻精的标记与管理	(283)
(125)	第五节 人工授精技术及其应用	(284)
(235)	一、历史回顾及国内现状	(284)
(335)	二、人工授精方法的分类	(285)
(435)	三、供精人工授精	(286)
(535)	四、夫精人工授精	(288)
(635)	五、混精人工授精	(290)
(735)	六、人工授精的实施	(291)
(835)	七、影响人工授精成功率的因素	(293)
(935)	八、人工授精婴儿性别及体格智力情况	(295)
(045)	第六节 人工授精时机的判定	(296)
(145)	一、月经周期史	(297)
(245)	二、基础体温测定排卵期	(297)
(345)	三、子宫颈粘液评分确定围排卵期	(298)
(445)	四、生殖激素的测定	(300)
(545)	五、超声波检测卵泡生长	(301)
(645)	第七节 人类精子库相关的社会问题	(302)
(745)	一、人类精子库的主要作用	(303)
(845)	二、接受人工授精夫妇的心理状态	(304)
(945)	三、有关法律问题	(305)
(055)	四、“血亲通婚”的潜在危险问题	(305)
	第七章 男性性功能障碍的诊断与治疗	(307)
(155)	第一节 性的生理学	(307)
(255)	一、性欲	(307)
(355)	二、性反应周期	(308)
(455)	三、性生理的神经与内分泌调节	(317)
(555)	四、性欲强弱与性能力优劣的关系	(320)
(655)	五、性交能力能保持到多大年龄	(321)
(755)	六、性交持续时间长短的变化与年龄的关系	(321)
(855)	七、男子性功能在一生中的波动	(322)
(955)	八、中年时期性功能波动较大在临床与男性计划 生育工作中的重要意义	(323)

九、性交时间的选择	(323)
十、如何掌握性交次数	(324)
十一、性交持续时间的掌握	(325)
十二、从男女性生理特点发出, 选择男婚女嫁的 适宜年龄	(326)
第二节 性功能障碍常见的临床症状	(326)
一、性欲亢进与性欲减退	(327)
二、阳痿	(328)
三、勃起不坚	(328)
四、阴茎异常勃起	(329)
五、早泄与射精过快	(329)
六、遗精	(330)
七、血精	(333)
八、不射精	(334)
九、逆行射精	(335)
十、射精疼痛	(335)
十一、性交疼痛	(336)
十二、手淫	(337)
十三、性生活不和谐	(340)
第三节 性功能障碍的国外研究与治疗的进展	(341)
一、标准的性交模式	(342)
二、性功能障碍的外研究与治疗进展	(343)
第四节 性欲低下与性欲亢进	(345)
一、性欲低下或无性欲	(346)
二、性欲亢进	(349)
第五节 阳痿	(351)
一、定义	(351)
二、正常阴茎勃起与勃起障碍的机制	(351)
三、病因与分类	(352)
四、诊断	(355)
五、治疗	(358)
第六节 阴茎假体在治疗阳痿中的作用	(360)

	一、硅橡胶阴茎假体的适应症	(361)
	二、硅橡胶阴茎假体的手术方法	(362)
	三、硅橡胶阴茎假体的并发症的防治	(363)
	四、化学假体的适应症	(364)
	五、化学假体的注射方法	(364)
	六、化学假体的并发症的防治	(364)
	七、海绵体“机械性假体”的应用	(365)
第七节	阴茎异常勃起	(365)
	一、勃起的生理学	(366)
	二、异常勃起的病理生理学	(366)
	三、病因与分类	(367)
	四、治疗	(367)
第八节	早泄与射精过快	(371)
	一、早泄与射精过快(早)的含义	(371)
	二、病因	(372)
	三、诊断	(374)
	四、治疗	(374)
第九节	不射精症	(380)
	一、射精的生理	(380)
	二、病因与分类	(381)
	三、诊断与鉴别诊断	(382)
	四、治疗	(382)
第十节	逆行射精	(383)
	一、逆行射精的病理生理	(383)
	二、病因	(384)
	三、诊断与鉴别诊断	(384)
	四、治疗	(384)
第十一节	性生活不和谐	(385)
	一、什么是性生活不和谐	(385)
	二、什么是性欲高潮或性满足?	(386)
	三、怎样才能达到性生活的和谐	(386)
第十二节	老年人的性生活	(391)

	一、老年女子性功能的生理性衰退.....	(392)
	二、老年男子性功能的生理衰退.....	(393)
	三、老年性功能能保持到多大年龄.....	(396)
	四、如何使老年人保持有满意的性生活.....	(397)
第十三节	嗜好品与药物对性功能的影响.....	(399)
	一、嗜好品对性功能的影响.....	(400)
	二、药物对性功能的影响.....	(400)
第十四节	常见的性心理障碍.....	(401)
	一、性身分障碍.....	(403)
	二、性偏好障碍.....	(404)
	三、性取向障碍(同性恋).....	(405)
第十五节	中医药在男性性功能障碍中的应用.....	(406)
	一、阳痿.....	(407)
	二、早泄.....	(412)
	三、不射精症.....	(414)
	四、强中(即阴茎勃起).....	(417)
	五、遗精.....	(419)
	六、血精.....	(422)
第八章	性传播疾病	(426)
第一节	梅毒.....	(426)
	一、病原体.....	(427)
	二、传染途径.....	(427)
	三、一般经过.....	(427)
	四、免疫性.....	(428)
	五、病理组织.....	(428)
	六、诊断.....	(428)
	七、临床症状.....	(430)
	后天梅毒.....	(430)
	一期梅毒.....	(430)
	二期梅毒.....	(432)
	三期梅毒.....	(434)
	潜伏梅毒.....	(435)

(388)	胎传梅毒.....	(436)
(388)	晚期胎传梅毒.....	(437)
(388)	八、治疗.....	(438)
(388)	第二节 淋病.....	(441)
(388)	淋病总论.....	(441)
(388)	一、淋病的病原菌.....	(441)
(388)	二、淋病的传染.....	(443)
(388)	三、淋病的免疫力.....	(444)
(388)	四、淋病的临床分类.....	(444)
(388)	五、淋病的诊断.....	(445)
(388)	六、淋病的鉴别诊断.....	(446)
(388)	淋病各论.....	(446)
(388)	一、男子淋病.....	(446)
(388)	二、男子淋病的合并症.....	(447)
(388)	三、淋病性转移症.....	(449)
(388)	四、淋病性皮肤病.....	(449)
(388)	五、淋病的治疗.....	(450)
(388)	第三节 软下疳.....	(451)
(388)	一、病因.....	(451)
(388)	二、流行病学.....	(451)
(388)	三、临床症状.....	(452)
(388)	四、组织病理.....	(452)
(388)	五、诊断.....	(453)
(388)	六、鉴别诊断.....	(453)
(388)	七、治疗.....	(453)
(388)	第四节 性病性淋巴肉芽肿.....	(454)
(388)	一、流行病学.....	(454)
(388)	二、病因.....	(454)
(388)	三、临床症状.....	(454)
(388)	四、组织病理.....	(455)
(388)	五、诊断.....	(455)
(388)	六、鉴别诊断.....	(456)