

实用临床男科学

SHIYONG LINCHUANG

SHIYONG LINCHUANG NANKEXUE
NANKEXUE

吕家驹 徐祇顺 王法成 主编

实用临床男科学

实用临床男科学

实用临床男科学

实用临床男科学

实用临床男科学



实用临床男科学

吕家驹 徐祇顺 王法成 主编

山东大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

实用临床男科学/吕家驹,徐祗顺,王法成主编.
济南:山东大学出版社,2005.7

ISBN 7-5607-3018-3

- I. 实…
- II. ①吕…②徐…③王…
- III. 男科学
- IV. R697

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 081065 号

山东大学出版社出版发行

(山东省济南市山大南路 27 号 邮政编码:250100)

山东省新华书店经销

济南景升印业有限公司印刷

787×1092 毫米 1/16 52.75 印张 1213 千字

2005 年 7 月第 1 版 2005 年 7 月第 1 次印刷

印数:1—2000 册

定价:85.00 元

版权所有,盗印必究

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社营销部负责调换

主编简介

吕家驹 1985 年毕业于山东医学院医学系,1990 年获得医学博士学位,同年到山东省立医院泌尿外科工作至今。1998 年赴日本京都大学医学部泌尿外科研修 2 年。现任山东大学医学院外科学教授,博士生导师,山东省立医院外科副主任,泌尿外科主任医师。山东省医学会泌尿外科分会副主任委员,山东大学泌尿外科研究所专家委员、山东省立医院生殖医学中心男科学专家顾问。在国内外杂志上共发表学术论文 20 余篇,参加编写《实用外科诊疗常规》、《泌尿男生殖系肿瘤》、《外科学》、《图说泌尿外科学》等专著 6 部。



徐祇顺,1950 年 4 月出生于山东省临沂市,现任亚洲男科学会委员,中华医学会山东省泌尿外科学会主任委员、山东省男科学会副主任委员,山东大学教授、博士研究生导师、山东大学齐鲁医院外科副主任、泌尿外科主任。在男科学方面,20 世纪 80 年代末即开展了阴茎背静脉、阴茎脚静脉瘘结扎术治疗静脉性阳痿。20 世纪 90 年代中期对糖尿病及老年性阴茎勃起功能障碍的机制进行深入的研究,同时开展三件套阴茎假体置入术治疗阴茎勃起障碍。目前,正致力于慢性前列腺炎和性功能障碍的诊断和治疗研究。主持研究的省科委课题“一氧化氮机制与糖尿病及老年性勃起障碍”获省科技进步二等奖。相应的文章发表于《Asian Journal of Andrology》、《中华老年医学》、《荷兰医学文摘》、《中华泌尿外科》、《中国肿瘤临床》、《山东医科大学学报》等杂志,共 30 余篇,3 篇被 SCI 收录。主编及参编专著 10 余部。



王法成，男，1951年9月出生于山东省昌邑市，1978年毕业于昌潍医学院，毕业后分配到山东省立医院泌尿外科工作。现任中华医学会山东省男科学会副主任委员，山东省计划生育专业委员会委员，山东大学教授，山东省立医院泌尿外科副主任、主任医师。对保留勃起神经的前列腺癌根治术、对血管性勃起功能障碍及应用辅助生殖技术治疗无精子症等男科学领域亦有独到见解。获得山东省科技进步二等奖一项，山东省医学科技成果三等奖两项，目前承担山东省科委立项课题两项。在核心期刊发表论文10余篇，参编专业著作2部。



前言

男科学是专门研究男性生殖系统结构、功能及其相关疾病的一门新兴学科，是多学科相互渗透、基础与临床相结合的学科。20世纪80年代初期男科学在我国已获得重视，泌尿外科医师在开拓男科学的临床和基础方面作了大量工作。现在男科学已在我国获得普遍重视，各地男科学专业队伍日益壮大，为此，我们在参考大量中外文献的基础上结合自己多年来的临床经验，编写了这本男科学专著。

该书主要有山东的著名泌尿外科、男科和生殖医学专家、教授参加撰写，同时还邀请了上海的黄翼然、夏术阶、李铮、孙晓文及北京的邢念增、田溪泉等专家撰写有关内容。本书共分50章，约120万字，内容涉及男科学基础、男生殖系统内分泌疾患、男子性传播性疾病、男性性功能障碍、男性不育症、前列腺疾病、男生殖系肿瘤、男生殖系其他疾病、男性计划生育及常用男科手术等方面，同时也介绍了男科学方面新的动态与进展。该书具有实用性、条理性和创新性的特点，充分反映了目前国内男科学的学术水平，为男科学、泌尿外科临床医师、研究生等阅读、参考的工具书。希望该书能对从事男科学方面的临床工作者及研究人员有所裨益。

由于编写时间仓促，编写水平有限，书中难免存在不足之处，恳请同仁们批评指正，以便使该书不断充实和完善。

山东大学出版社对本书的编写出版给予了大力支持和关怀，谨向出版社的领导、编辑致以谢意。

目 录

第一篇 男科学基础

第一章 男性生殖系统胚胎发育学	(1)
第一节 性腺的分化与发育.....	(1)
第二节 生殖管道的发生.....	(3)
第三节 前列腺的发生.....	(5)
第四节 外生殖器的发育.....	(6)
第五节 睾丸的下降	(10)
第六节 性别决定机制	(11)
第二章 男性生殖系统解剖	(13)
第一节 睾丸和附睾	(13)
第二节 输精管、精索和射精管.....	(18)
第三节 精囊、前列腺和尿道球腺.....	(21)
第四节 阴阜与阴囊	(28)
第五节 阴 茎	(31)
第六节 男性尿道	(36)
第三章 男性生殖生理	(40)
第一节 精子的发生与成熟	(40)
第二节 睾丸的内分泌功能	(44)
第三节 精子发生的调节	(46)
第四章 男性性生理与性心理	(52)
第一节 男性性生理	(52)
第二节 男性性心理	(61)
第五章 男科学实验室检查	(70)
第一节 精液检查	(70)

第二节 精子功能分析	(76)
第三节 精液细胞学检查	(83)
第四节 内分泌、免疫、细胞遗传和病理学检查	(88)
第五节 精液微生物学检查	(92)
第六节 前列腺液的检查	(94)
第七节 性传播疾病的实验室检查	(101)
第八节 男性附属性腺及附睾功能检查	(102)
第九节 痢标检查	(105)
第六章 男科学影像诊断	(106)
第一节 X线检查	(106)
第二节 CT 检查	(110)
第三节 MRI 检查	(112)
第四节 超声检查	(117)
第五节 放射性核素检查	(122)
参考文献	(125)

第二篇 男生殖系统内分泌疾患

第七章 性别分化异常	(127)
第一节 性征异常概论	(127)
第二节 真两性畸形	(132)
第三节 女性假两性畸形	(134)
第四节 男性假两性畸形	(138)
第八章 性染色体异常	(150)
第一节 先天性精曲小管变性	(150)
第二节 46,XX 男性	(152)
第三节 混合性性腺发育不全	(152)
第四节 单纯性腺发育不全	(152)
第九章 男性性早熟症	(154)
第一节 男性青春期及性早熟症	(154)
第二节 真性男性性早熟症	(156)
第三节 假性男性性早熟症	(159)
第四节 部分性性早熟	(163)
第五节 男性性早熟的治疗	(164)
第十章 雄激素低下症	(166)
第一节 概论	(166)
第二节 高促性腺激素性雄激素低下症	(168)

第三节	低促性腺激素性雄激素低下症.....	(169)
第四节	中老年男性雄激素部分缺乏症(PADAM)	(171)
参考文献.....		(171)

第三篇 男性性传播性疾病

第十一章	淋 病.....	(173)
第一节	病原学.....	(174)
第二节	临床表现.....	(175)
第三节	诊 断.....	(178)
第四节	治 疗.....	(179)
第十二章	非淋菌性尿道炎.....	(181)
第一节	病原学.....	(181)
第二节	临床表现.....	(182)
第三节	诊 断.....	(183)
第四节	治 疗.....	(184)
第十三章	尖锐湿疣.....	(186)
第一节	病原学.....	(186)
第二节	临床表现.....	(187)
第三节	诊断及鉴别诊断.....	(187)
第四节	治 疗.....	(188)
第十四章	梅 毒.....	(191)
第一节	病原学.....	(191)
第二节	临床表现.....	(192)
第三节	诊 断.....	(196)
第四节	鉴别诊断.....	(198)
第五节	治 疗.....	(199)
第十五章	生殖器疱疹.....	(202)
第一节	临床表现.....	(202)
第二节	诊 断.....	(203)
第三节	治 疗.....	(204)
第十六章	获得性免疫缺陷综合征.....	(206)
第一节	病原学.....	(206)
第二节	临床表现.....	(207)
第三节	诊 断.....	(211)
第四节	治 疗.....	(214)

第十七章 其他性传播性疾病	(218)
第一节 软下疳	(218)
第二节 性病性淋巴肉芽肿	(219)
第三节 阴虱病	(220)
第四节 疣 疮	(220)
第五节 传染性软疣	(221)
参考文献	(221)

第四篇 男性性功能障碍

第十八章 阴茎勃起功能障碍概论	(224)
第一节 阴茎勃起机制	(225)
第二节 勃起功能障碍的定义及分类	(229)
第三节 勃起功能障碍的病理生理	(230)
第十九章 阴茎勃起功能障碍的诊断	(235)
第一节 勃起功能障碍的病史及一般检查	(235)
第二节 勃起功能障碍的特殊检查	(235)
第二十章 阴茎勃起功能障碍的治疗	(244)
第一节 勃起功能障碍的心理治疗	(244)
第二节 勃起功能障碍的药物治疗	(256)
第三节 真空负压缩窄装置(VCD)	(266)
第四节 勃起功能障碍的手术治疗	(267)
第二十一章 射精功能障碍	(272)
第一节 概 述	(272)
第二节 早 泄	(275)
第三节 不射精症	(280)
第四节 逆行射精	(283)
第二十二章 阴茎异常勃起	(285)
第一节 病因及发病机制	(285)
第二节 临 床 表 现	(288)
第三节 诊 断	(288)
第四节 治 疗	(290)
第五节 预 防	(295)
第二十三章 性欲异常	(298)
第一节 性欲低下	(298)
第二节 性欲亢进	(303)

第三节 性欲倒错.....	(305)
第四节 性厌恶.....	(308)
第二十四章 男性性功能障碍的中医诊治.....	(311)
第一节 概述.....	(311)
第二节 阳痿.....	(315)
第三节 早泄.....	(319)
第四节 不射精.....	(322)
第五节 遗精.....	(326)
第六节 阳强.....	(329)
第七节 房事异常.....	(332)
参考文献.....	(335)

第五篇 男性不育症

第二十五章 男性不育症概论.....	(340)
第一节 男性不育症的病因与分类.....	(340)
第二节 男性不育症的诊断与治疗.....	(346)
第二十六章 男性不育症诊断与治疗各论.....	(367)
第一节 睾丸前因素.....	(367)
第二节 睾丸因素.....	(371)
第三节 睾丸后因素.....	(389)
第四节 免疫性不育.....	(396)
第五节 生殖道感染、炎症与男性不育.....	(401)
第六节 特发性不育.....	(408)
第二十七章 精液质量异常与男性不育.....	(417)
第一节 精子质量异常与不育.....	(417)
第二节 精浆异常与不育.....	(423)
第二十八章 辅助生殖技术.....	(427)
第一节 人类精子库与人工授精.....	(427)
第二节 辅助生育技术中的诱发排卵.....	(436)
第三节 体外受精-胚胎移植技术.....	(440)
第四节 显微授精技术.....	(445)
参考文献.....	(449)

第六篇 前列腺疾病

第二十九章 前列腺炎.....	(455)
第一节 流行病学.....	(455)
第二节 分类.....	(456)
第三节 前列腺炎的病因和发病机制.....	(457)
第四节 前列腺炎相关性疾病生理改变.....	(460)
第五节 临床表现与诊断.....	(463)
第六节 治疗.....	(467)
第三十章 前列腺增生症.....	(472)
第一节 流行病学与自然病史.....	(472)
第二节 病因与发病机制.....	(475)
第三节 病理及病理生理.....	(484)
第四节 临床表现与诊断.....	(487)
第五节 药物治疗.....	(494)
第六节 微创治疗.....	(506)
第三十一章 前列腺癌.....	(519)
第一节 流行病学.....	(520)
第二节 自然病程.....	(521)
第三节 病理.....	(522)
第四节 临床和病理分期.....	(529)
第五节 肿瘤标记物.....	(531)
第六节 诊断.....	(538)
第七节 治疗.....	(541)
参考文献.....	(551)

第七篇 男生殖系肿瘤

第三十二章 阴茎肿瘤.....	(556)
第一节 阴茎良性肿瘤.....	(556)
第二节 阴茎癌.....	(558)
第三节 其他阴茎恶性肿瘤.....	(569)
第三十三章 睾丸肿瘤.....	(575)
第一节 概述.....	(575)
第二节 精原细胞瘤.....	(592)
第三节 非精原细胞瘤.....	(595)

第四节 非生殖细胞肿瘤.....	(602)
第三十四章 阴囊、附睾、精索肿瘤.....	(608)
第一节 阴囊肿瘤.....	(608)
第二节 附睾肿瘤.....	(611)
第三节 精索肿瘤.....	(615)
第四节 精囊肿瘤.....	(617)
第三十五章 男生殖系肿瘤的放射治疗.....	(621)
第一节 放射治疗概论.....	(621)
第二节 前列腺癌的放射治疗.....	(625)
第三节 睾丸肿瘤的放射治疗.....	(631)
第四节 阴茎癌的放射治疗.....	(636)
第三十六章 男生殖系肿瘤的化学治疗.....	(640)
第一节 肿瘤化学治疗基础.....	(640)
第二节 睾丸肿瘤的化学治疗.....	(648)
第三节 前列腺癌的化学治疗.....	(649)
参考文献.....	(650)

第八篇 男生殖系其他疾病

第三十七章 男生殖系先天性畸形.....	(654)
第一节 阴茎与阴囊畸形.....	(654)
第二节 睾丸及附睾畸形.....	(659)
第三节 输精管畸形.....	(665)
第四节 附属性腺畸形.....	(668)
第三十八章 男生殖系损伤.....	(670)
第一节 阴囊损伤.....	(670)
第二节 睾丸损伤.....	(671)
第三节 阴茎损伤.....	(673)
第四节 睾丸扭转.....	(676)
第三十九章 男生殖系非特异性感染.....	(681)
第一节 前列腺炎.....	(681)
第二节 附睾炎.....	(681)
第三节 急性睾丸炎.....	(683)
第四节 包皮阴茎头炎.....	(684)
第五节 男生殖系结核.....	(685)
第四十章 精索静脉曲张.....	(688)
第一节 病 因.....	(688)

第二节 诊 断	(689)
第三节 治 疗	(691)
第四十一章 鞘膜积液	(694)
第一节 病 因	(694)
第二节 分 型	(694)
第三节 临 床 表 现	(695)
第四节 诊 断与鉴别诊断	(695)
第五节 治 疗	(696)
第四十二章 阴茎纤维性海绵体炎	(697)
第一节 病 因	(697)
第二节 病 理	(697)
第三节 临 床 表 现	(698)
第四节 诊 断	(698)
第五节 治 疗	(699)
第四十三章 阴囊感染	(701)
第一节 特发性阴囊坏疽	(701)
第二节 阴囊蜂窝织炎	(702)
第三节 阴囊毛囊炎	(703)
第四节 阴囊癣	(704)
第五节 阴囊丹毒	(705)
第六节 阴囊炭疽	(706)
第七节 阴囊湿疹	(708)
第八节 阴囊结石	(710)
第四十四章 其他少见疾病	(712)
第一节 精囊囊肿	(712)
第二节 前列腺结石	(713)
第三节 精囊结石	(715)
第四节 精索及输精管炎症	(715)
参考文献	(716)

第九篇 男性计划生育

第四十五章 男性节育	(718)
第一节 男性节育的历史与现状	(718)
第二节 男性节育的可能途径	(719)
第三节 男性节育的常用方法	(723)
第四节 男性避孕药	(724)

参考文献..... (728)

第十篇 常用男科手术

第四十六章 阴茎手术..... (730)

- 第一节 阴茎外科解剖学..... (730)
- 第二节 包皮手术..... (733)
- 第三节 阴茎癌手术..... (738)
- 第四节 隐匿阴茎矫正术..... (745)
- 第五节 巨大阴茎矫形术..... (746)
- 第六节 小阴茎矫正术..... (747)
- 第七节 阴茎延长术..... (748)
- 第八节 阴茎重建术..... (751)
- 第九节 阴茎假体植入术..... (764)
- 第十节 阴茎异常勃起手术..... (768)

第四十七章 阴囊及其内容物的手术..... (772)

- 第一节 阴囊及其内容物的手术学解剖..... (772)
- 第二节 隐睾手术..... (775)
- 第三节 睾丸和附睾切除术..... (779)
- 第四节 鞘膜积液手术..... (784)
- 第五节 睾丸扭转整复术..... (788)
- 第六节 睾丸假体移植术..... (790)
- 第七节 输精管结扎术..... (793)
- 第八节 输精管吻合术..... (797)

第四十八章 男科显微外科手术..... (801)

- 第一节 睾丸移植术..... (801)
- 第二节 阴茎血管重建术..... (805)
- 第三节 输精管吻合术..... (808)
- 第四节 输精管附睾吻合术..... (809)
- 第五节 精索静脉曲张手术..... (810)

第四十九章 其他男科手术..... (813)

- 第一节 阴囊象皮肿手术——阴囊成形术..... (813)
- 第二节 腹膜后淋巴结清扫术..... (815)
- 第三节 髂腹股沟淋巴结清扫术..... (818)
- 第四节 盆腔淋巴结清扫术..... (821)

参考文献..... (824)

第一篇 男科学基础

第一章 男性生殖系统胚胎发育学

生殖系统的主要器官发生于间介中胚层。胚胎第4周初的间介中胚层头段呈节段性生长，称生肾节，尾段呈索状增生，称生肾索。胚胎第4周末，生肾索继续增生，与体节分离而向胚内体腔凸出，于是成为在中轴两侧对称的纵行索条隆起，改称为尿生殖嵴(urogenital ridge)。然后，尿生殖嵴上出现一纵沟，将其分为外侧粗而长的中肾嵴和内侧细而短的生殖腺嵴(genital ridge)。胚胎的遗传性别在受精时就已由精子的核型确定，带有Y染色体的精子与卵子结合，发育为男性；带有X染色体的精子与卵子结合，则发育为女性。性腺性别直到胚胎发育至第7周时才能辨认，而外生殖器的性别至胚胎第12周时才能区分。

第一节 性腺的分化与发育

一、未分化性腺

生殖腺由其表面的体腔上皮、上皮下的间充质和迁入的原始生殖细胞共同发育构成。生殖腺嵴是位于胚体尾端、原始消化管背系膜与中肾嵴之间的纵行隆起，由体腔上皮及其下方的间充质增生聚集而成。胚胎第4周时，位于卵黄囊顶近尿囊处的内胚层出现一团圆形细胞，称原始生殖细胞(primitive germ cell)。人胚发育到第5周时，生殖腺嵴的表面增厚的上皮细胞向嵴的深部增生，并进入下方的间充质，形成一些界限不甚清楚的呈放射状分布的上皮细胞索条，称初级性索(primary sex cord)。约在胚胎第6周，原始生殖细胞以变形运动的方式沿背系膜陆续向生殖腺嵴迁移，约在1周内迁移完成(图1-1)，迁入发生中的生殖腺内，被初级性索的上皮细胞包围，此时的生殖腺尚不能确定为睾丸或卵巢，故称未分化性腺(undifferentiated gonad)(图1-2)。一般认为，男性精原细胞和女性的卵原细胞皆由原始生殖细胞分化而来。