恶性肿瘤规范化、标准化诊治丛书

# 膀胱癌与前列腺癌分册

Bladder cancer and prostatic cancer

主编 李长岭

人民卫生出版社

需要全本请访问 www.ert

# 编　　者

（以姓氏笔画为序）


| | | |
|---|---|---|
| 王　栋 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 泌尿外科 |
| 王金万 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 内科 |
| 石泓哲 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 泌尿外科 |
| 田　军 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 泌尿外科 |
| 毕新刚 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 泌尿外科 |
| 刘跃平 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 放疗科 |
| 关有彦 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 泌尿外科 |
| 寿建忠 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 泌尿外科 |
| 李长岭 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 泌尿外科 |
| 李晔雄 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 放疗科 |
| 杨　林 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 内科 |
| 肖泽均 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 泌尿外科 |
| 肖振东 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 泌尿外科 |
| 周爱萍 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 内科 |
| 韩苏军 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 泌尿外科 |
| 鲁　力 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 泌尿外科 |
| 温　力 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 泌尿外科 |
| 管考鹏 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 泌尿外科 |

# 《恶性肿瘤规范化、标准化诊治丛书》
# 总编委会


**总　　编**　赵　平　张宗久

**副 总 编**　赫　捷　石远凯　于金明　詹文化
　　李　强　顾　晋　王成锋(常务)

**执行总编**　王成锋

**总编秘书**　白晓枫

**总编委员会**　(按姓氏笔画排序)

于金明　马建辉　王成锋　王贵齐　王绿化
王喜艳　王　翔　韦军民　石远凯　刘尚梅
吕　宁　孙克林　冷希圣　吴力群　吴令英
吴志勇　吴健雄　张力建　张宗久　张保宁
张澍田　李长岭　李晔雄　李　强　苏　勤
周志祥　周纯武　赵心明　赵　平　唐平章
徐兵河　徐振刚　钱嘉鸣　顾　晋　高　黎
詹文化　赫　捷

# 《恶性肿瘤规范化、标准化诊治丛书》
# 总前言

恶性肿瘤导致的死亡人数已经逐渐超过心血管疾患、成为新世纪人类健康的第一杀手。同时，恶性肿瘤也成为我国最严重的公共卫生问题之一。尽管人类对攻克癌症已付出极大的努力，但结果却仍不尽如人意。恶性肿瘤特有的生物学行为(易于复发转移)、早期诊断率低、现有治疗手段疗效差及治疗的随意性等，仍阻碍肿瘤治疗效果的提高。鉴于我国大部分医生缺乏肿瘤专业培训、学科间缺乏协作、过度治疗等问题，我国肿瘤的5年生存率远低于欧美发达国家。恶性肿瘤不仅威胁人类的生命，也成为国家经济的一大负担。肿瘤的治疗费用较其他疾病至少高50%。美国平均每例癌症患者花费至少13万美元；我国每年肿瘤治疗的费用已超过千亿元、并且仍在持续增加。恶性肿瘤是国民致贫、返贫的主要原因之一。

鉴于此，目前亟需解决的问题是避免治疗的随意性，加强肿瘤的规范化和标准化治疗。标准和指南应是建立在大样本、多中心、随机研究或(和) meta 分析的基础上、必须被大多数学者认可，能够经受时间检验的合理有效的临床经验。必须强调的是，由于人类对肿瘤认识的局限性，现阶段的标准或指南有可能随着对肿瘤研究的不断深入和进步，不断地更新和完善、甚至被否定。

规范化治疗应依据国际或国家性指南，制定符合不同地区或医院的诊治标准；需具备科学性、针对性和可操作性(考虑当地的技术水平和经济承受能力)；疑难复杂病例需多学科参与制定治疗方案；医务人员改变观念、推进肿瘤专业准入制度和专科培训等。法国国家癌症协会主席Schraub介绍法国的经验包括：国家制定相应的法律和行业诊治指南，用8～12年在全国普及规范化治疗，专业协会和组织、非政府力量的宣传和媒体的监督等。

为此，卫生部医管司、国家癌症中心、中国医学科学院肿瘤医院组织专家学者编写了《恶性肿瘤规范化、标准化诊治丛书》。参编专家含北京、天津、上海等全国各地三级甲等医院、省级肿瘤专科医院的一线专家学者。丛书的主要对象为广大肿瘤学医师和其他临床医师；目的是推动我国肿瘤诊治的规范化和标准化，避免治疗的盲目性、治疗过度或治疗不足，提高疗效；减轻患者的负担(经济、心理和身体的负担)；节约医疗资源；避免误诊误治、规避医患纠纷；便于学术交流和总结经验、改进治疗方法等。

本丛书既不同于一般的专著，也有别于专业指南，是既遵循规范化诊治原则、又体现个体化治疗的专业丛书。每分册第一部分主要体现肿瘤的诊治原则和程序(指南)，包括诊治原则和程序及解读、治疗原则和程序及解读、预后和影响预后的因素、随诊和临床路径；第二部分是典型病例介绍，即个体化治疗。权威性和科学性是本丛书的第一要求，力求科学、简洁、实用，以成熟、通用、公认的诊治技术为主，有争议的技术不作

需要全本请访问 www.ertongbook.com

为重点，真正体现“多学科合作的综合治疗思路”，真正体现“规范化和标准化”。

由于各位编者对肿瘤病因和病理、发生和发展、预后和转归等的理解不同，诊治经验和学识的欠缺，编撰过程中不足之处在所难免，需要在不断探索、实践中完善，更需要各位读者和同仁的批评指正，以形成有我国特色的肿瘤诊治规范，造福于人类。

赵　平　张宗久

2011 年 3 月 1 日

# 前　言

在我国，膀胱癌是泌尿系统最常见的肿瘤，而前列腺癌的发病率近年来有显著增高的趋势，膀胱癌和前列腺癌是直接威胁患者生存的疾病。近年来，为了对膀胱癌和前列腺癌的诊断、治疗等诸多方面的临床诊疗行为进行规范，以循证医学为依据编写及制定了相关临床指南，如欧洲泌尿外科学会(EAU)、美国泌尿外科学会(AUA)、美国国立综合癌症网络(NCCN)、中华医学会泌尿外科学分会(CUA)等相关膀胱癌及前列腺癌诊断治疗指南。临床诊治指南为进一步统一膀胱癌和前列腺癌诊断和治疗方法的选择，以利于对膀胱癌和前列腺癌不同治疗方式的疗效判定起到了指导性作用。本书编写的旨意是依据上述指南，尤其是以中华医学会泌尿外科学分会(CUA)等相关膀胱癌及前列腺癌诊断治疗指南为依据，对膀胱癌和前列腺癌的诊断原则和程序、治疗原则和程序以及随诊与预后等方面进行了尽可能详细的阐述，并通过临床具体病例力求对本书的内容以及对膀胱癌和前列腺癌诊断与诊断指南进行具体解读。以便不同医疗条件下从事泌尿系统肿瘤诊治医师以及相关医务工作者对膀胱癌和前列腺癌诊断与治疗指南具体理解和运用，提高膀胱癌和前列腺癌的诊断治疗水平。

应该指出，目前人们对膀胱癌、前列腺癌的研究日新月异，对其诊断水平不断提高，随之对膀胱癌和前列腺癌诊断与治疗的临床指南以及规范化治疗亦可不断升级翻新。另外，由于我们专业水平有限，在此书编写过程中可能存在不足之处，恳请读者提出批评指正。

在此书编写过程中，对本书副主编、编委、编写人员的辛勤劳动以及本丛书总编的指导表示由衷的感谢。

中国医学科学院肿瘤医院
李长岭　教　授
泌尿肿瘤外科　主　任
2011 年 2 月 9 日

# 目　录

## 膀胱癌


诊断原则和程序 …… 4
第 1 节　症状和体征 …… 4
第 2 节　肿瘤标志物 …… 5
FDA 批准的膀胱癌尿液肿瘤标志物 …… 5
其他有潜力的膀胱癌尿液肿瘤标志物 … 8
第 3 节　影像学诊断 …… 8
超声检查 …… 8
静脉尿路造影 …… 9
CT 扫描 …… 9
磁共振成像 …… 10
胸部 X 线检查 …… 11
骨扫描 …… 11
正电子发射断层扫描(PET-CT) …… 11
第 4 节　内镜检查 …… 11
膀胱镜检查 …… 11
荧光膀胱镜检查 …… 13
膀胱镜窄带成像技术 …… 13
第 5 节　细胞病理学和组织病理学诊断 … 14
尿脱落细胞学检查 …… 14
组织病理学检查 …… 15
尿路上皮癌的多中心性 …… 19
第 6 节　膀胱非尿路上皮癌 …… 20
膀胱鳞状细胞癌 …… 20

膀胱腺癌 ……21
脐尿管癌 ……21
膀胱肉瘤 ……22
第 7 节　早期诊断 ……22
高危人群 ……22
健康教育 ……23
早期诊断方法 ……24
第 8 节　鉴别诊断 ……25
非特异性膀胱炎 ……25
尿石症 ……26
泌尿系统结核 ……26
腺性膀胱炎 ……26
放射性膀胱炎 ……27
良性前列腺增生 ……27
前列腺癌 ……28
其他疾病 ……28
第 9 节　诊断原则和程序 ……28
治疗原则和程序……30
第 1 节　外科治疗 ……32
非肌层浸润性膀胱癌 ……32
肌层浸润性膀胱癌 ……39
第 2 节　放射治疗 ……48
根治性放疗 ……48
辅助性放疗 ……49
姑息性放疗 ……55
其他放射治疗 ……55
放射治疗毒副作用 ……55
放射治疗技术 ……56
第 3 节　化疗 ……57
转移性膀胱癌 ……57

新辅助化疗 ……59
辅助化疗 ……60
第 4 节　治疗原则和程序 ……61

**预后和随诊**……63

**经典病例**……68
病例 1：膀胱癌的术前分期 ……68
病例 2：膀胱尿路上皮癌合并上尿路肿瘤的诊断 ……71
病例 3：尿液肿瘤标志物在膀胱癌术后监测的价值 ……73
病例 4：脐尿管肿物的诊断 ……76
病例 5：低危非肌层浸润性膀胱癌 TUR-BT+ 单次灌注治疗 ……79
病例 6：中危非肌层浸润性膀胱癌行经尿道膀胱肿瘤电切术，术后即刻灌注联合维持灌注 ……81
病例 7：T1G3 期非肌层浸润性膀胱癌根治性膀胱切除术 ……84
病例 8：高危非肌层浸润膀胱癌 TUR-BT+BCG 灌注 ……86
病例 9：憩室内非肌层浸润性膀胱癌的治疗 ……89
病例 10：非浸润性膀胱癌伴广泛原位癌的外科治疗 ……91
病例 11：浸润性膀胱癌标准外科治疗方式——根治性膀胱切除术 …94
病例 12：根治性膀胱切除术同时行扩大盆腔淋巴结清扫术 ……97
病例 13：肌层浸润性膀胱癌伴脉管瘤栓根治性术后辅助化疗 …… 100

需要全本请访问 www.ertongbook.com

病例 14：有淋巴结转移的浸润性膀胱癌根治术后的辅助化疗 …… 103
病例 15：根治性膀胱切除术的新辅助化疗 …… 106
病例 16：膀胱癌侵犯浅肌层膀胱部分切除术后行同步放化疗 …… 108
病例 17：膀胱部分切除术用于高龄有并发症的浸润性膀胱癌患者 … 111
病例 18：无法耐受根治性膀胱切除术的浸润性膀胱癌患者使用 TUR+放疗 …… 114
病例 19：根治性膀胱切除术后可控性尿流改道 …… 117
病例 20：原位新膀胱术 …… 120
病例 21：脐尿管癌扩大性膀胱部分切除术 …… 123
病例 22：输尿管皮肤造瘘术在浸润性膀胱癌治疗中的应用 …… 126
病例 23：转移性膀胱癌的 GC 方案化疗… 129

## 前 列 腺 癌

**诊断原则和程序**…… 142
第 1 节　症状和体征 …… 142
第 2 节　肿瘤标志物 …… 144
前列腺特异性抗原 …… 144
前列腺特异性膜抗原 …… 146
PCA3 …… 147
第 3 节　影像学检查 …… 148
经直肠超声检查 …… 148
CT 检查 …… 149

MRI 检查 …… 150
核素检查 …… 150
第 4 节　前列腺穿刺活检 …… 151
第 5 节　组织病理学诊断 …… 153
癌前病变 …… 153
组织形态特点 …… 155
分级 …… 156
分期 …… 157
第 6 节　早期诊断 …… 160
高危人群 …… 160
筛查及早期诊断 …… 162
筛查现状 …… 163
第 7 节　鉴别诊断 …… 167
前列腺增生 …… 167
前列腺肉瘤 …… 168
第 8 节　诊断原则和程序 …… 168
治疗原则和程序 …… 170
第 1 节　观察等待 …… 172
第 2 节　外科治疗 …… 173
围术期处理 …… 173
根治性前列腺切除术 …… 174
耻骨上膀胱造瘘术 …… 182
第 3 节　放射治疗 …… 182
体外放疗 …… 183
组织间照射 …… 188
根治性前列腺切除术后放疗 …… 192
姑息减症放疗 …… 195
放射治疗技术 …… 196
第 4 节　内分泌治疗 …… 200
内分泌治疗的方法 …… 201

内分泌治疗中需注意的问题 …… 205
内分泌治疗联合手术或放疗的综合治疗… 208
第 5 节　化疗 …… 211
化疗适应证及疗效评价指标 …… 212
常用化疗药物和方案 …… 213
第 6 节　前列腺癌骨转移的治疗 …… 219
第 7 节　治疗原则和程序 …… 220

**预后和随诊**…… 223
第 1 节　预后 …… 223
第 2 节　随诊 …… 228
随访的内容 …… 229
不同治疗的随访方案 …… 232

**经典病例**…… 237
病例 1：偶发前列腺癌的根治性放疗及 PSA 的变化与预后 …… 237
病例 2：TURP 术后偶发前列腺癌的根治性手术治疗及术后 PSA 的变化…… 240
病例 3：局限性前列腺癌的诊断及根治性手术治疗 …… 243
病例 4：T1 期前列腺癌的根治性放疗 … 246
病例 5：T1 期前列腺癌的粒子植入治疗 … 249
病例 6：T2 期前列腺癌的根治性手术治疗 …… 251
病例 7：T2c 期前列腺癌的新辅助内分泌治疗 + 根治性放疗 …… 255
病例 8：T2c 期前列腺癌根治性手术治疗后生化复发 …… 257
病例 9：一线内分泌治疗失败的雄激素非依赖性前列腺癌的治疗 …… 261

病例 10：雄激素非依赖性前列腺癌
骨转移、骨痛的处理 …… 264
病例 11：前列腺癌脊髓压迫症状的
处理 …… 266
病例 12：晚期前列腺癌尿潴留、
双肾积水的处理 …… 270
病例 13：晚期前列腺癌一线、二线
内分泌治疗失败后化疗…… 274
病例 14：前列腺癌多发骨转移的
内分泌治疗 …… 277
病例 15：PSA 升高患者前列腺炎与
前列腺癌的鉴别诊断 …… 280
病例 16：前列腺癌根治术后淋巴结阳性
者行辅助放疗联合内
分泌治疗 …… 283
病例 17：前列腺癌根治术后切缘阳性者
行放疗 …… 286
病例 18：前列腺癌根治术后切缘阳性合
并淋巴结阳性，放疗联合
内分泌治疗 …… 289
病例 19：前列腺癌根治术后无生化
复发的患者 …… 292
病例 20：前列腺癌根治性放疗联合
持续性内分泌治疗 …… 295
病例 21：前列腺癌根治术前应用
新辅助内分泌治疗 …… 298
病例 22：前列腺癌根治性放疗后
生化复发 …… 301
病例 23：前列腺癌根治术后出
现尿失禁 …… 304
病例 24：PIN 二次穿刺确诊前列腺癌
并行根治术的患者 …… 306

# 膀　胱　癌

需要全本请访问 www.ertongbook.com