

《临床药物治疗学》丛书 | 总主编 吴永佩 蔡映云

国家卫生计生委医院管理研究所药事管理研究部
中国医院协会药事管理专业委员会 组织编写

临床药物治疗学

肿 瘤

分册主编 于世英 杜 光 黄红兵



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

国家卫生计生委医院管理研究所药事管理研究部 组织编写
中国医院协会药事管理专业委员会

临床药物治疗学

肿瘤

分册主编 于世英 杜光 黄红兵

编委 (以姓氏笔画为序)

于世英 孙晓非 杜光 李小梅 张艳华 张程亮
陈元 胡夕春 姜永生 袁响林 唐丽丽 黄红兵
黄慧强 翟青

参与编写者 (以姓氏笔画为序)

王娟 龙国贤 叶达伟 付强 白冰 朱斌
庄亮 孙蕾 孙斐斐 严鹏 苏志强 肖晓光
吴孔明 吴振华 邱红 邹燕梅 沈倩 宋安萍
张林 张剑 张莉 张志伟 张明生 张孟贤
张莉红 赵冰清 胡广原 胡国清 秦凯 桂玲
夏曙 晁腾飞 高丹 席青松 陶中华 黄伟
梅齐 彭慧 韩娜 程熠 焦园园 路素英
解婕 褚倩 熊华 熊慧华 潘莹 魏雪
魏瑶

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

临床药物治疗学. 肿瘤/于世英, 杜光, 黄红兵主编. —北京:
人民卫生出版社, 2016

ISBN 978-7-117-22779-7

I. ①临… II. ①于… ②杜… ③黄… III. ①药物治疗法
②肿瘤-药物治疗法 IV. ①R453②R730.53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 217735 号

人卫智网	www.ipmph.com	医学教育、学术、考试、健康, 购书智慧智能综合服务平台
人卫官网	www.pmph.com	人卫官方资讯发布平台

版权所有, 侵权必究!

临床药物治疗学——肿瘤

分册主编: 于世英 杜光 黄红兵

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 三河市尚艺印装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 40

字 数: 973 千字

版 次: 2017 年 4 月第 1 版 2017 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-22779-7/R·22780

定 价: 85.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)



《临床药物治疗学》丛书编委会

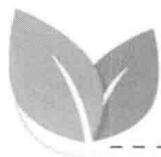
顾 问:桑国卫 樊代明 陈香美 周宏灏 赵玉沛 赫 捷
高 强 曹荣桂 张宗久

总 主 编:吴永佩 蔡映云

副总主编:颜 青 韩 英 甄健存 钟明康

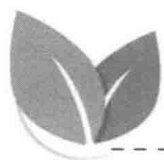
编 委 会 (以姓氏笔画为序):

于世英	于健春	马满玲	王长连	王长希	王建业
文爱东	史 伟	史国兵	母义明	吕迁洲	吕晓菊
刘皋林	刘懿禾	孙 锜	杜 光	李宏建	李智平
杨 帆	杨 敏	吴永佩	吴 钢	吴德沛	邹多武
张伶俐	张 健	陈 孝	周 晋	周聊生	赵 霞
胡 欣	钟明康	洪 震	夏培元	徐 虹	徐彦贵
高 申	高海青	郭代红	黄红兵	梅 丹	彭永德
蒋协远	蒋学华	韩 英	童荣生	甄健存	蔡卫民
蔡映云	廖 泉	缪丽燕	颜 青		



《临床药物治疗学》丛书分册目录

序号	书名	分册主编
1	总论	吴永佩 蒋学华 蔡卫民 史国兵
2	感染性疾病	颜 青 夏培元 杨 帆 吕晓菊
3	心血管系统疾病	李宏建 高海青 周聊生 童荣生
4	呼吸系统疾病	蔡映云 吕迁洲
5	消化系统疾病	韩 英 高 申 文爱东 邹多武
6	血液系统疾病	缪丽燕 马满玲 吴德沛 周 晋
7	内分泌代谢疾病	母义明 郭代红 彭永德 刘皋林
8	神经系统疾病	钟明康 王长连 洪 震 吴 钢
9	肾脏疾病	史 伟 杨 敏
10	器官移植	陈 孝 王长希 刘懿禾 徐彦贵
11	肿瘤	于世英 杜 光 黄红兵
12	外科疾病	甄健存 廖 泉 蒋协远
13	妇产科疾病	赵 霞 张伶俐
14	儿科疾病	徐 虹 孙 锟 李智平 张 健
15	老年疾病	王建业 胡 欣
16	营养支持治疗	梅 丹 于健春



序 一

医师、药师、护士、医疗技师是医疗机构四大核心技术支撑系统的重要成员,药师是医院药事管理和促进合理用药的主要技术力量,在指导患者安全用药、维护患者用药权益起着重要作用。

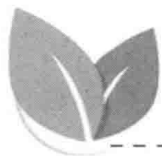
我国自 2002 年提出医院要建立临床药师制以来,发展健康迅速,临床药师在临床用药中的作用逐步明显。为提高临床药师参加药物治疗能力,我们医院管理研究所药事管理研究部和中国医院协会药事管理专业委员会,邀请 300 余名药学与医学专家以及部分临床药师共同编写了适合我国国情的《临床药物治疗学》系列丛书。感谢医药学专家做了一件值得庆贺的、有助于提高药物治疗水平、有益于患者的好事。

临床药师是具有系统临床药学专业知识与技能,掌握药物特点与应用,了解疾病与药物治疗原则,是医疗团队的重要成员,与医师、护士合作,为患者提供优质药物治疗的药学专业技术服务,直接参与临床药物治疗工作的卫生技术人员。临床药师是现代医疗团队的重要成员,各医疗机构要爱护关心他们的成长,积极支持他们的工作,充分发挥他们在药事管理和药物治疗中的专业技能,将临床药学作为专业学科建设加以严格管理,为实现医疗机构医疗水平的持续提升创造条件。希望临床药师们要学好用好临床药物治疗学,发挥专业特长,促进合理用药、提高医疗技术水平、维护患者利益中发挥更大作用。

简写“序”,以祝贺《临床药物治疗学》丛书的出版。

张宗文

2016 年 4 月



序 二

第二次世界大战后,欧美国家制药工业快速发展,新药大量开发。但随着药品品种和使用频率的增加,临床不合理用药加重,严重的药物毒副作用和过敏反应也不断增多,患者用药风险增加。同时,人类面临的疾病负担严峻,慢性病及其他疾病的药物应用问题也愈加复杂,合理用药成为人类共同关心的重大民生问题。

为促进药物合理使用,美国于 1957 年首先提出高等医药院校设置 6 年制临床药学专业 Pharm D. 课程教育,培养临床型药学专业技术人才。截至 2013 年,美国 135 所高等医药院校的药学教育总规模 90% 以上为临床药学 Pharm D. 专业教育。同期,美国在医院建立了临床药师制,即临床药师参加临床药物治疗,规定 Pharm D. 专业学位是在医院上岗药师的唯一资格,并在医院建立学员毕业后以提高临床用药实践能力为主的住院药师规范化培训制度。1975 年,美国医院临床药学界编辑出版了《临床药物治疗学》丛书,现已出第十版,深受广大药师和高校药学院学生的欢迎。

我国自实行改革开放政策以来,社会经济迅猛发展,党和政府更加关注民生问题,广大人民群众随着生活水平的大幅提升,也要求获得更好的医药卫生服务。

改革开放前医院药师的任务是保障临床诊疗用药的需求,但伴随着改革开放,我国制药工业快速发展,国外药企大量进入,药品品种和品规猛增。医药流通领域不规范竞争加重,临床不合理用药日趋严重。为此,原卫生部在 20 世纪末提出药学部门工作要转型,药师观念和职责要转变,规定医院要“建立临床药师制”,培养配备专职临床药师,参加临床药物治疗。并规定医院要建立临床医师、临床药师、护士等组成的临床医疗团队,临床医师和临床药师要共同为患者临床药物治疗负责。我国于 21 世纪初加快了临床药学学科建设与临床药师制体系建设,尽管临床药师队伍在药物应用实践中迅速成长,但由于历史原因导致我国在临床药学学科定位与发展方向、药学教育培养目标以及医疗机构医疗工作模式等的缺陷,使临床药师普遍感到临床药学专业系统性知识不足、临床药学思维能力不足和临床药物治疗实践技能不足。针对临床药学学科建设与临床药师制体系建设中这一突出问题,充分发挥临床药师在药品应用和药事管理中的专业技术作用,提高临床药物治疗水平,促进合理用药,我们邀请 300 余名药学与医学专家以及部分临床药师,启动了《临床药物治疗学》系列丛书的编写。本丛书以临床药物治疗学的理论以及药物治疗理论与实践的结合、诊疗活动与药物治疗实践和药物治疗的监护与效果评价,试用案例分析教育、论述典型的药物治疗方案

和药学监护,突出临床思维与临床药学思维的建立与运用。丛书的编写与出版,希望能体现国内外临床药物治疗学和临床实践活动最新发展趋势,反映国际上临床药学领域的新理论、新知识、新技术和新方法。

我们期待为临床药师培训基地提供一套实用的教材,为提高培训基地的培训质量,提升临床药师的专业知识水平,增强参与临床药物治疗工作的能力打下基础。同时,也为在临床参与药物治疗实践工作的临床药师和从事处方审核调剂、药物制剂、药品物流管理以及系统药品质量监管等药剂工作的药师提供自学教材;并为医疗机构医务人员和高等医药院校临床药学专业和药学专业学生教学提供一本理论与实践紧密结合的参考用书。

由于这是一部多学科药物治疗学的系统丛书,缺乏编写经验,不足之处在所难免,恳请医药学界专家和读者、特别是广大临床药师提出问题,找出差距,为修订编写二版打好基础。

我们衷心感谢各分册主编、编委与全体编写者的辛勤劳动和有关人士的热忱支持!

吴永佩 蔡映云

2016年4月



前言

合理用药是临床肿瘤学的重要问题。合理用药不仅关乎肿瘤治疗的疗效,也关乎患者的安全,还关乎医疗费用及社会资源的合理利用等一系列问题。近年来,随着肿瘤治疗相关药物研发步伐的不断加速,肿瘤治疗相关新药层出不穷,提高肿瘤根治率,延长晚期肿瘤患者的生存时间及提升生活质量已成为可能。然而,当前抗肿瘤药物及支持治疗药物品种繁多,作用机制复杂,不良反应发生率较高。同时,肿瘤患者的合并用药非常常见,由此引发的药物相互作用不可避免。因此,对于肿瘤患者合理的药物治疗依然任重而道远。

2011年1月原卫生部、国家中医药管理局、总后勤部卫生部联合发布《医疗机构药事管理规定》,其中提到“医疗机构应当配备临床药师。临床药师应当全职参与临床药物治疗工作,对患者进行用药教育,指导患者安全用药”。近年来,我国临床药学服务不断发展,临床药师逐步成为肿瘤患者药物治疗的服务主体之一。

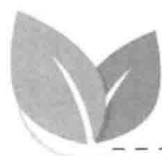
肿瘤专科临床药学是一门知识面广、专业性较强的学科。肿瘤临床药物治疗学要求临床药师充分利用好自己的专业优势,深入临床,参与医疗,为肿瘤患者的个体化合理用药做出贡献。当前,我国的肿瘤专科临床药师事业起步时间还不长,活跃在临床,并参与药物治疗工作的临床药师从业人数及临床实践经验都还远远不能满足临床医疗的需求。针对这样的现状,为配合加快肿瘤临床药师培训工作,我们组织国内北京、上海、武汉、广州等多家知名医疗机构的医学和药学领域的专家以及具有实践经验的医师和药师,共同编写了《临床药物治疗学——肿瘤》一书。在编写过程中,我们尽可能充分体现国内外临床药物治疗学和临床实践活动的最新发展趋势,突出临床药学的实用性和实践性特色。除介绍必要的肿瘤疾病概述、诊断外,重点阐述药物治疗在肿瘤患者中的应用原则。我们还在每类疾病中添加了临床案例,进行病情分析和药学点评,所遴选的病例基本涵盖了肿瘤临床常见疾病,同时也贴近临床实践并反映所在章节的知识重点。

本书可作为肿瘤专科临床药师在职岗位培训和高等学校药学专业或者临床药学专业毕业后药师的规范化培训教材;亦可作为医疗机构医务人员和高等医药院校学生的参考用书。

由于药理学研究资料的不断更新,加之临床肿瘤药师培训教材初版编写经验有限,本书中可能存在欠妥之处,敬请广大读者批评指正,以便再版时修订,从而更好地服务于临床、服务于社会。

于世英 杜光 黄红兵

2017年2月



目 录

第一章 肿瘤流行病学及病因学及其诊断	1
第一节 肿瘤流行病学	1
一、全球癌症概况	1
二、我国癌症概况	3
第二节 肿瘤病因学	4
一、化学因素与肿瘤	5
二、物理因素与肿瘤	6
三、生物致癌因素	7
四、遗传因素与肿瘤的关系	9
第三节 肿瘤诊断步骤	11
一、定性诊断	11
二、分期诊断	11
第四节 肿瘤诊断方法	12
一、影像学检查	12
二、内镜检查	18
三、肿瘤标志物	19
四、细胞学及病理学诊断	23
第二章 肿瘤非药物治疗	29
第一节 手术治疗	29
一、肿瘤外科治疗的原则	29
二、肿瘤外科治疗的手术方式	32
第二节 放射治疗	33
一、放射治疗的物理学基础	33
二、放射治疗的生物学基础	35
三、放射治疗的临床应用	37
第三节 其他疗法	37
一、介入治疗	37
二、物理治疗	39

第四节 综合治疗	40
一、肿瘤多学科综合治疗	40
二、综合治疗的原则	42
三、综合治疗的几种模式	43
四、综合治疗组的组成	45
第三章 肿瘤药物治疗	47
第一节 肿瘤化学治疗	47
一、概述	47
二、分类	47
三、常用药物	48
第二节 肿瘤分子靶向治疗	71
一、概述	71
二、分类	72
三、常用药物	72
第三节 肿瘤内分泌治疗	78
一、概述	78
二、分类	79
三、常用药物	79
第四节 肿瘤免疫治疗	90
一、概述	90
二、分类	91
三、常用药物	91
第五节 支持与姑息治疗	96
一、概述	96
二、分类	96
三、常用药物	96
第六节 肿瘤姑息治疗基本用药	135
一、概述	135
二、IAHPC 及 WHO 姑息治疗基本药物目录	137
三、待解决的问题	138
第七节 中药	144
一、概述	144
二、分类	144
第八节 肿瘤药物基因组学	146
一、概述	146



二、分类	146
第四章 头颈部肿瘤	157
第一节 鼻咽癌	157
一、概述	157
二、诊断	157
三、治疗	160
四、临床用药案例及评估	161
五、预后及随访	162
第二节 其他头颈部肿瘤	163
一、鼻腔癌	163
二、上颌窦癌	165
三、扁桃体癌	167
四、舌癌	170
五、外耳道及中耳肿瘤	173
六、喉癌	174
第五章 甲状腺癌	180
第一节 概述	180
第二节 诊断	180
一、临床表现	180
二、生化及实验室检查	181
三、影像学	181
四、病理	182
五、诊断要点	182
六、分期	182
七、预后因素	183
第三节 治疗	184
一、治疗原则	184
二、治疗方法	184
三、药物治疗	187
第四节 临床用药案例及评估	187
第五节 预后及随访	188
第六章 乳腺癌	190
第一节 概述	190
一、流行病学	190
二、病因	190

三、高危因素	191
第二节 诊断	192
一、临床表现	192
二、生化及实验室检查	192
三、影像学	193
四、病理	193
五、诊断要点	194
六、分期	194
七、预后因素	197
第三节 治疗	197
一、治疗原则	197
二、治疗方法	198
三、药物治疗	198
第四节 临床用药案例及评估	208
一、案例一	208
二、案例二	209
三、案例三	211
四、案例四	212
五、案例五	213
第五节 预后及随访	214
一、预后	214
二、随访	216
第七章 胸部肿瘤	219
第一节 肺癌	219
一、概述	219
二、诊断	219
三、治疗	224
四、临床用药案例及评估	228
五、预后及随访	230
第二节 食管癌	231
一、概述	231
二、诊断	231
三、治疗	235
四、临床用药案例及评估	237
五、预后及随访	237



第三节 胸腺瘤	238
一、概述	238
二、诊断	238
三、治疗	240
四、临床用药案例及评估	241
五、预后及随访	241
第八章 腹部肿瘤	243
第一节 胃癌	243
一、概述	243
二、诊断	244
三、治疗	246
四、临床用药案例及评估	249
五、预后及随访	251
第二节 大肠癌	251
一、概述	251
二、诊断	251
三、治疗	254
四、临床用药案例及评估	260
五、预后及随访	263
第三节 胰腺癌	263
一、概述	263
二、诊断	264
三、治疗	266
四、临床用药案例及评估	271
五、预后及随访	272
第四节 原发性肝癌	272
一、概述	272
二、诊断	273
三、治疗	276
四、临床用药案例及评估	278
五、预后及随访	280
第九章 妇科肿瘤	282
第一节 宫颈癌	282
一、概述	282
二、诊断	285

三、治疗	289
四、临床用药案例及评估	299
五、预后及随访	300
第二节 子宫内膜癌	301
一、概述	301
二、诊断	301
三、治疗	302
四、临床用药案例及评估	304
五、预后及随访	305
第三节 卵巢癌	306
一、概述	306
二、诊断	306
三、治疗	309
四、临床用药案例及评估	315
五、预后及随访	316
第十章 泌尿及男性生殖系统肿瘤	318
第一节 肾癌	318
一、概述	318
二、诊断	318
三、治疗	321
四、临床用药案例及评估	326
五、预后及随访	327
第二节 膀胱癌	327
一、概述	327
二、诊断	328
三、治疗	330
四、临床用药案例及评估	334
五、预后及随访	336
第三节 前列腺癌	336
一、概述	336
二、诊断	337
三、治疗	340
四、临床用药案例及评估	344
五、预后及随访	345
第四节 睾丸肿瘤	346



一、概述	346
二、诊断	347
三、治疗	350
四、临床用药案例及评估	352
五、预后及随访	353
第十一章 中枢神经系统肿瘤	356
第一节 脑胶质瘤	356
一、概述	356
二、诊断	356
三、治疗	358
四、临床用药案例及评估	359
五、预后及随访	360
第二节 脑膜瘤	360
一、概述	360
二、诊断	360
三、治疗	361
四、预后及随访	361
第三节 松果体区肿瘤	361
一、概述	361
二、诊断	362
三、治疗	362
四、临床用药案例及评估	363
五、预后及随访	364
第四节 垂体腺瘤	364
一、概述	364
二、诊断	364
三、治疗	365
四、预后及随访	365
第五节 颅内转移瘤	366
一、概述	366
二、诊断	366
三、治疗	367
四、预后及随访	368
第六节 椎管内肿瘤	368
一、概述	368

二、诊断	368
三、治疗	369
四、预后及随访	369
第十二章 血液系统肿瘤	371
第一节 急性白血病	371
一、概述	371
二、诊断	372
三、治疗	374
四、临床用药案例及评估	378
第二节 慢性粒细胞白血病	379
一、概述	379
二、诊断	380
三、治疗	381
四、临床用药案例及评估	382
第三节 慢性淋巴细胞白血病	383
一、概述	383
二、诊断	384
三、治疗	385
四、临床用药案例及评估	386
第四节 霍奇金淋巴瘤	388
一、概述	388
二、诊断	389
三、治疗	390
四、临床用药案例及评估	394
五、预后及随访	395
第五节 非霍奇金淋巴瘤	395
一、概述	395
二、诊断	396
三、治疗	405
四、临床用药案例及评估	409
五、预后及随访	410
第六节 多发性骨髓瘤	411
一、概述	411
二、诊断	411
三、治疗	413