



医院科技丛书之三

医院临床操作技术大全



郑皆安 白 明 姚阿庆 主编
王希明 徐奎浩 傅咸胜

第二军医大学出版社

医院科技丛书之三

医院临床操作技术大全

主编 郑皆安 白 明 姚阿庆
王希明 徐奎浩 傅咸胜

第二军医大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

医院临床操作技术大全/郑皆安等主编. —上海:第二军医大学出版社,
2002.8

ISBN 7-81060-250-0

I. 医… I. ①郑…②傅… III. 临床医学—手册 IV. R6-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2002)第047243号

医院科技丛书之三

医院临床操作技术大全

主 编:郑皆安 白 明 姚阿庆

王希明 徐奎浩 傅咸胜

责任编辑:郭保庄 吕芳萍

第二军医大学出版社出版发行

(上海翔殷路818号 邮政编码200433)

河南省信阳长城印刷厂印刷

全国各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张45 字数:1166千字

2002年8月第1版 2002年8月第1次印刷

印数:1—2000册

ISBN 7-81060-250-0/R·195

定价:98.00元

《医院临床操作技术大全》编辑委员会

主 编 郑皆安 白 明 姚阿庆 王希明
徐奎浩 傅咸胜

副主编 (以姓氏笔划为序)

丁 萍	王 健	王 勇	兰 青	石昌德
孙永明	朱贵华	刘 凯	李燕军	李红发
李桂芳	李 浩	李 明	余奇侠	吴清敏
苏明祝	张 虹	张永学	张敬涛	张英华
张明昌	郑 真	杨义军	钟学军	高亚莉
梁 波	袁郁文	黄 涛	黄衍民	黄成良
戚正国	谢秀乐	谢松柏	隋瑞林	翟 卫

编(审)委 (以姓名笔划为序)

王建民	王 滨	王孟兰	王春梅	王 涛
毛高平	方东升	马振江	龙利平	冯玉奎
冯义柏	田健全	向 敏	任全民	刘学亭
刘 萍	闫 青	许厚芝	邢百英	朱 青
吴忠平	吴昌林	吴 玲	吴问和	吴晓放
肖龙滨	沈 莉	张赛南	张庆华	李 景
李劲松	李新华	周有生	金淑明	杨成章
宗学奎	陈万中	陈璐璐	陈安华	林俊岭
胡正义	侯祥庆	徐文代	夏立超	耿继成
高再荣	高月胜	袁新辉	宿爱玉	崔 敏
黄远伟	谢颖坤	谢小平		

前 言

《医院临床操作技术大全》是我们编纂的大型系列医学工具书——医院科技丛书之三。该书历经数年,三易其稿,今天终于面世了。这对于我国广大临床医务工作者,特别是对本书编者来说,无疑是一件值得庆幸的事情。

所谓临床操作技术,从广义上讲,它属于医学技术技能的范畴。在这里,是指涵盖医务工作者必须依赖器械或设备等条件,才能完成有关诊断或治疗任务的一门医学应用技术。它研究的任务是各种操作技术的适应证和禁忌证、方法与要领、注意事项以及各种并发症或意外及其处理等。从上述观点出发,除了临床广大医务工作者耳熟能详的医疗护理操作技术外,我们还将医技科室的操作技术,如功能检查、各种影像检查包括放射介入技术和纤维内镜检查技术、物理学和中医一般治疗技术、临床实验室检查包括分子生物学和免疫诊断学、组织染色技术等一一编入本书。这不是本书编者们标新立异或是有悖于传统的临床涵义的范围,而是当前医学科学发展的巨大成就,使各个学科和领域的划分已经发生了世人瞩目的变化,新的学科不断涌现、发展和日臻完善,必然要求人们努力去寻找新的划分学科的理论和方法。有鉴于此,我们在本书的体系、结构、分科方法及命题等理论和实践问题上作了大胆的尝试。本书编者们始终紧紧地抓住操作

技术这个主题,博采众之长,自成一统,使这样一个涉及学科和领域如此之广泛、巨而不失其细微、阔而不失其渊的医学方法学第一次作为一种新的体系面世,这无疑是一种需要许多勇气或胆识之举。

本书共分为 28 篇,即临床各种注射与穿刺的操作技术、临床各系统功能检查的操作技术、临床电生理检查的操作技术、临床医学电子技术、临床 X 线检查的操作技术、光导纤维内镜检查的操作技术、临床介入性诊疗的操作技术、临床核医学检查的操作技术、临床特种诊疗的操作技术、活体组织检查及病理组织检查的操作技术、组织细胞的染色技术、临床物理治疗的操作技术、临床急救诊疗的操作技术、中医一般治疗的操作技术、临床实验室诊断的一般操作技术、医学微生物检查的操作技术、临床免疫诊断学的操作技术、临床分子生物学技术、外科基本的操作技术、妇科专科诊疗的操作技术、产科专科诊疗的操作技术、眼科专科诊疗的操作技术、耳鼻喉科专科诊疗的操作技术、口腔科专科诊疗的操作技术、手术室的操作技术、药剂的操作技术、血库的操作技术、消毒与消毒供应室的操作技术。

全书约 130 万字,以条文方式编排,参照 GB1.1—81《标准化工作导则 编写标准的一般规定》和 GB1.2—81《标准化工作导则 标准出版印刷的规定》编目,以便读者查阅。工欲善其事,必先利其器。全书较全面、系统地介绍了各学科操作技术的方法学,其语言凝炼、内容新颖,原则而又具体,具有广泛的指导性、实用性和可操作性,是各级医务工作者不可多得的大型医学工具书之一。

该书主要参考了楼方岑主编的《医疗护理技术操作常规》、周本正主编的《医学技术实用全书》、吴恩惠主编的《肝胆胰脾、影像诊断学》、姜泊 张亚历等主编的《分子生物学常用实验方法》、金冬雁 黎孟枫等译的《分子克隆实习指南》等20余部专著,并结合编者长期的临床实践经验编纂而成。在此,我们谨对上述人员以及尚未一一列举的教授、专家、学者们致以由衷的谢意!

本书的编审工作得到了同济医科大学附属协和医院、空军青岛疗养院、空军济南医院、河南省淮滨县人民医院、淮滨县卫生学校、第二军医大学出版社等单位的大力支持和协助。本书的编写大纲,由傅咸胜主编编写,并同本书副主编孙永明等同志一道,对全书的编写、审稿、校对和组织工作,做了大量鲜为人知的、艰苦细致的工作。在此,谨向上述鼎力协助编纂出版本书的单位和个人表示衷心地感谢!

由于本书编者多是工作在临床第一线上的专家、学者,虽竭尽绵力,然不足多处,当在所难免,恳请广大读者批评指正,以便今后对本书作进一步的修订。

编 者

2001年10月于武汉

医院临床操作技术大全

总 目 录

- 第一篇 临床各种注射与穿刺的操作技术
(主编:徐奎浩, 副主编:李燕军)..... (1)
- 第二篇 临床各系统功能检查技术
(主编:白 明 副主编:李红发) (26)
- 第三篇 临床电生理检查技术
(主编:孙永明 副主编:戚正国)..... (108)
- 第四篇 临床医学电子技术
(主编:邢百英 副主编:肖龙滨)..... (166)
- 第五篇 临床X线检查的操作技术
(主编:陈万中) (227)
- 第六篇 光导纤维内镜检查的操作技术
(主编:王希明 副主编:隋瑞林 钟学军)..... (258)
- 第七篇 临床介入性诊疗的操作技术
(主编:李桂芳 副主编:谢松柏)..... (322)
- 第八篇 临床核医学检查的操作技术
(主编:张永学 副主编:高再荣 徐文代)..... (430)
- 第九篇 临床特种诊疗的操作技术
(主编:姚阿庆 副主编:梁 波)..... (516)
- 第十篇 活体组织检查及病理组织学检查的操作技术

	(主编:翟 卫 副主编:李劲松).....	(567)
第十一篇	组织细胞的染色技术	
	(主编:翟 卫 副主编:李劲松).....	(630)
第十二篇	临床物理治疗的操作技术	
	(主编:石昌德 副主编:吴 玲).....	(661)
第十三篇	临床急救诊疗的操作技术	
	(主编:张敬涛 副主编:李 明).....	(690)
第十四篇	中医一般治疗的操作技术	
	(主编:王 健)	(733)
第十五篇	临床实验室诊断的一般操作技术	
	(主编:冯玉奎 副主编:胡正义).....	(762)
第十六篇	医学微生物检查的操作技术	
	(主编:夏立超 副主编:冯玉奎).....	(787)
第十七篇	临床免疫学诊断的操作技术	
	(主编:郑皆安 副主编:郑 真).....	(834)
第十八篇	临床分子生物学技术	
	(主编:傅咸胜 副主编:毛高平 徐奎浩).....	(894)
第十九篇	外科基本的操作技术	
	(主编:黄成良 副主编:王 勇).....	(962)
第二十篇	妇科专科诊疗的操作技术	
	(主编:丁 萍 副主编:余奇侠)	(1018)
第二十一篇	产科专科诊疗的操作技术	
	(主编:袁郁文 副主编:高亚莉)	(1066)
第二十二篇	眼科专科诊疗的操作技术	

	(主编:张 虹).....	(1079)
第二十三篇	耳鼻喉科专科诊疗的操作技术	
	(主编:张英华 副主编:杨成章)	(1111)
第二十四篇	口腔科专科诊疗的操作技术	
	(主编:林俊岭).....	(1120)
第二十五篇	手术室的操作技术	
	(主编:沈 莉 副主编:王 涛)	(1146)
第二十六篇	药剂的操作技术	
	(主编:黄衍民 副主编:吴晓放)	(1200)
第二十七篇	血库的操作技术	
	(主编:王 涛 副主编:夏立超)	(1256)
第二十八篇	消毒与消毒供应室的操作技术	
	(主编:杨义军).....	(1282)

目 录

第一篇 临床各种注射与穿刺的操作技术

1 皮下注射	(1)
1.1 皮下注射的选择	(1)
1.2 皮下注射的方法	(1)
1.3 皮下注射的注意事项	(1)
2 肌肉注射	(2)
2.1 肌肉注射的选择	(2)
2.2 肌肉注射的方法	(2)
2.3 肌肉注射的注意事项	(2)
2.4 肌肉注射感染的防治	(2)
3 血管内注射	(2)
3.1 静脉注射	(2)
3.1.1 静脉穿刺的选择	(2)
3.1.2 静脉输液的方法	(3)
3.1.3 静脉穿刺方法学分类	(3)
3.1.4 静脉输液的注意事项	(4)
3.1.5 静脉输液反应的防治	(4)
3.2 静脉内输血术	(4)
3.2.1 采血的方法	(4)
3.2.2 静脉内输血的方法	(5)
3.2.3 输血反应的防治	(5)
3.3 小静脉穿刺术	(5)
3.3.1 小静脉穿刺的选择	(5)
3.3.2 小静脉穿刺的方法及注意事项	(5)

3.4	静脉切开术	(5)
3.4.1	静脉切开术的适应证	(5)
3.4.2	静脉切开术的方法、器械准备	(6)
3.4.3	静脉切开术的注意事项	(6)
3.5	静脉内营养(胃肠外营养)	(7)
3.5.1	静脉内营养的适应证	(7)
3.5.2	静脉内营养的方法	(7)
3.5.3	静脉内营养的注意事项	(8)
3.6	静脉放血	(9)
3.6.1	静脉放血的适应证	(9)
3.6.2	静脉放血的方法	(9)
3.6.3	静脉放血的注意事项	(9)
3.7	动脉注射	(9)
3.7.1	动脉注射的选择	(9)
3.7.2	动脉注射的方法	(9)
3.7.3	动脉注射的注意事项	(9)
4	心内注射	(10)
4.1	心内注射的适应证	(10)
4.2	心内注射的方法	(10)
5	脊髓麻醉术	(10)
5.1	脊髓麻醉的适应证	(10)
5.2	脊髓麻醉的方法	(10)
5.3	脊髓麻醉的注意事项	(10)
6	硬脊膜外腔麻醉术	(11)
6.1	硬膜外麻醉的适应证	(11)
6.2	硬膜外麻醉的方法	(11)
6.3	硬膜外麻醉的注意事项	(11)
7	环甲膜穿刺术	(11)
7.1	环甲膜穿刺的适应证	(11)
7.2	环甲膜穿刺的方法	(11)
7.3	环甲膜穿刺的注意事项	(12)

8	球后穿刺术	(12)
8.1	球后穿刺的适应证	(12)
8.2	球后穿刺的方法	(12)
8.2.1	经皮肤注射法	(12)
8.2.2	结膜注射法	(12)
8.3	球后穿刺的注意事项	(13)
9	胸腔穿刺术	(13)
9.1	胸腔穿刺的适应证	(13)
9.2	胸腔穿刺的方法	(13)
9.3	胸腔积液标本采集	(13)
9.4	胸水的抽放	(13)
9.5	胸腔穿刺的注意事项	(13)
10	心包穿刺术	(14)
10.1	心包穿刺的适应证	(14)
10.2	心包穿刺的方法	(14)
10.3	心包积液标本的采集	(14)
10.4	心包积液的抽吸	(14)
10.5	心包穿刺的注意事项	(14)
11	腹腔穿刺术	(14)
11.1	腹腔穿刺的适应证	(15)
11.2	腹腔穿刺的方法	(15)
11.3	腹腔穿刺的注意事项	(15)
11.4	腹腔积液的标本采集	(15)
12	肝脏穿刺术	(15)
12.1	肝脏穿刺的方法学分类	(16)
12.2	肝脏穿刺的适应证	(16)
12.3	肝脏穿刺的方法	(16)
12.3.1	经皮肝穿	(16)
12.3.2	经皮快速肝脏穿刺术	(16)
12.3.3	经皮肝胆穿刺术	(17)
12.4	肝脏穿刺的并发症及其注意事项	(17)

12.4.1	肝脏穿刺常见的并发症	(17)
12.4.2	肝脏穿刺的注意事项	(18)
13	脾脏穿刺术	(18)
13.1	脾脏穿刺的适应证	(18)
13.2	脾脏穿刺的操作方法	(18)
13.3	脾脏穿刺的注意事项	(19)
14	骨髓穿刺术	(19)
14.1	骨髓穿刺术的适应证	(19)
14.2	骨髓穿刺的方法	(19)
14.3	骨髓涂片	(20)
14.4	骨髓穿刺的注意事项	(20)
15	腰椎穿刺术	(20)
15.1	腰椎穿刺术的适应证、禁忌证	(20)
15.2	腰椎穿刺术的方法	(20)
15.3	腰椎穿刺术的注意事项	(21)
16	小脑延髓池穿刺术	(22)
16.1	小脑延髓池穿刺的适应证、禁忌证	(22)
16.2	小脑延髓池穿刺的方法	(22)
16.3	小脑延髓池穿刺的注意事项并发症的处理	(22)
17	关节腔穿刺术	(23)
17.1	关节腔穿刺的适应证	(23)
17.2	关节腔穿刺的方法	(23)
17.3	关节腔穿刺的注意事项	(23)
18	阴道后穹窿穿刺术	(23)
18.1	阴道后穹窿穿刺的适应证	(23)
18.2	阴道后穹窿穿刺的方法	(23)
18.3	阴道后穹窿穿刺的注意事项	(24)
19	羊膜腔穿刺术	(24)
19.1	羊膜腔穿刺术的适应证	(24)
19.2	羊膜腔穿刺的方法	(24)
19.3	羊膜腔穿刺的注意事项	(24)

第二篇 临床各系统功能检查的操作技术

20	临床各系统功能检查技术	(26)
21	心血管功能检查技术	(26)
21.1	循环时间测定	(26)
21.1.1	循环时间测定的适应证	(26)
21.1.2	循环时间测定的准备	(26)
21.1.3	循环时间测定的方法	(27)
21.1.4	循环时间测定的正常值	(27)
21.1.5	循环时间测定的注意事项	(27)
21.2	中心静脉压测定	(28)
21.2.1	中心静脉压测定的适应证	(28)
21.2.2	中心静脉压测定的准备	(28)
21.2.3	中心静脉压测定的方法	(28)
21.2.4	中心静脉压测定的正常值	(28)
21.2.5	中心静脉压测定的注意事项	(29)
21.3	静脉压测定	(29)
21.3.1	静脉压测定的适应证	(29)
21.3.2	静脉压测定的准备	(29)
21.3.3	静脉压测定的方法	(29)
21.3.4	静脉压测定的正常值	(29)
21.3.5	静脉压测定的注意事项	(29)
21.4	肺楔嵌压测定	(30)
21.4.1	肺楔嵌压的测定适应证	(30)
21.4.2	肺楔嵌压的测定准备	(30)
21.4.3	肺楔嵌压的测定方法	(30)
21.4.4	肺楔嵌压的测定正常值	(31)
21.4.5	肺楔嵌压的测定注意事项	(31)
21.5	心排量测定	(31)
21.5.1	心排血量的测定原理	(31)

21.5.2	心排血量的测定方法及正常值	(31)
21.6	心脏指数测定	(32)
21.6.1	心脏指数测定的原理	(32)
21.6.2	心脏指数的测定方法及正常值	(33)
21.7	体循环总阻力测定	(33)
21.7.1	体循环总阻力测定的原理	(33)
21.7.2	体循环总阻力测定的方法及正常值	(33)
21.8	肺循环总阻力测定	(33)
21.8.1	肺循环总阻力的测定原理	(33)
21.8.2	肺循环总阻力的测定方法和正常值	(33)
21.9	冷压试验	(34)
21.9.1	冷压试验的适应证	(34)
21.9.2	冷压试验的方法	(34)
21.9.3	冷压试验的正常值	(34)
21.9.4	冷压试验的注意事项	(34)
21.10	镇静试验	(34)
21.10.1	镇静试验的适应证	(34)
21.10.2	镇静试验的方法	(34)
21.10.3	镇静试验的正常值	(34)
21.11	组胺激发试验	(34)
21.11.1	组胺激发试验的适应证	(34)
21.11.2	组胺激发试验的方法	(35)
21.11.3	组胺激发试验的正常值	(35)
21.11.4	组胺激发试验的注意事项	(35)
21.12	胰高糖素激发试验	(35)
21.12.1	胰高糖素激发试验的适应证	(35)
21.12.2	胰高糖素激发试验的方法	(35)
21.12.3	胰高糖素激发试验的正常值	(35)
21.12.4	胰高糖素激发试验的注意事项	(35)
21.13	酚妥拉明阻滞试验	(35)
21.13.1	酚妥拉明阻滞试验的适应证	(35)

21.13.2	酚妥拉明阻滞试验的方法	(35)
21.13.3	酚妥拉明阻滞试验的正常值	(36)
21.13.4	酚妥拉明阻滞试验的注意事项	(36)
21.14	甲皱微循环检查	(36)
21.14.1	甲皱微循环检查的适应证	(36)
21.14.2	甲皱微循环检查的准备	(36)
21.14.3	甲皱微循环检查的方法	(36)
21.14.4	甲皱微循环检查的正常值	(36)
21.15	血液流变学检查	(37)
21.15.1	血液流变学检查的适应证	(37)
21.15.2	血液流变学检查的方法	(37)
21.15.2.1	全血与血黏度测定	(37)
21.15.2.2	红细胞电泳	(38)
21.15.2.3	红细胞变形性测定	(39)
21.15.2.4	红细胞聚集性测定	(40)
21.16	毛细血管脆性试验	(41)
21.16.1	毛细血管脆性试验的适应证	(41)
21.16.2	毛细血管脆性试验的准备	(41)
21.16.3	毛细血管脆性试验的方法及正常值	(42)
22	肺功能检查	(42)
22.1	肺容量测定	(42)
22.1.1	肺容量测定的适应证	(43)
22.1.2	肺容量测定的方法及正常值	(43)
22.2	肺通气功能测定	(43)
22.2.1	肺通气功能测定的适应证	(43)
22.2.2	肺通气功能测定的方法	(43)
22.2.3	肺通气功能测定的正常值	(44)
22.2.4	肺通气功能测定的注意事项	(44)
22.3	肺换气功能测定	(44)
22.3.1	肺换气功能测定的适应证	(44)
22.3.2	肺换气功能测定的方法	(44)