

执业医师临床技术操作高级教程

ZHIYE YISHI LINCHUANG JISHU CAOZUO GAOJI JIAOCHENG

总主编◎孙大成 郑木明

现代 ◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆ 内科与护理 技术

主 编◆陈村龙 黄晓波

XIANDAI

NEIKE

YU HULI

JISHU



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

· 执业医师临床技术操作高级教程 ·

现代内科与护理技术

XIANDAI NEIKE YU HULI JISHU

总主编 孙大成 郑木明

主 编 陈村龙 黄晓波

副主编 刘思德 陈 庆 邓惠欢

编 委 (以姓氏笔画为序)

邓惠欢 孙大成 刘思德 陈 庆

陈村龙 孟 莹 黄晓波



人 民 军 医 出 版 社

People's Military Medical Press

北 京

图书在版编目(CIP)数据

现代内科与护理技术/陈村龙,黄晓波主编. —北京:人民军医出版社,2003.10

执业医师临床技术操作高级教程

ISBN 7-80157-843-0

I. 现… II. ①陈…②黄… III. ①内科学-技术-教材②护理-技术-教材 IV. ①R5②R472

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 040584 号

主 编:陈村龙 黄晓波

出 版 人:齐学进

策划编辑:靳纯桥

责任审读:李 晨

版式设计:赫英华

封面设计:龙 岩

出 版 者:人民军医出版社

地址:北京市复兴路 22 号甲 3 号,邮编:100842

电话:(010)66882586、66882585、51927258

传真:68222916,网址:www.pmmp.com.cn

印 刷 者:潮河印刷厂

装 订 者:春园装订厂

发 行 者:新华书店总店北京发行所发行

版 次:2003 年 10 月第 1 版,2003 年 10 月第 1 次印刷

开 本:850mm×1168mm 1/32

印 张:23.75

字 数:603 千字

印 数:0001~3500

定 价:58.00 元

(凡属质量问题请与本社联系,电话(010)51927289,51927290)

内 容 提 要

本书是《执业医师临床技术操作高级教程》丛书之一。全书分为 14 章,全面介绍了内科临床技术与临床(各科)护理技术。在每项技术中,分别介绍了技术适应证、禁忌证、操作方法与步骤、并发症及预防等,书中设有的“问题与思考”项目就相关技术的基本理论、技术要点、问题防范办法等做了翔实而具体的阐述,构成本书独有的编纂特色。全书叙述着重临床实用性,反映进展性,并突出教育性。适合临床各学科医师、技师、实习医师及医学院校师生参考使用。

责任编辑 靳纯桥

导 言

临床医学的专业内容是由医学理论、疾病诊治知识和临床技术三部分组成的。其中,临床技术又是医学理论与临床实践的结合点。作为现代医学工作者,无论依据学校教育或者终身教育的观点,都必须熟练、精准地掌握与实施各项临床技术。纵览现有图书市场,不但有关临床技术著作的内容多已陈旧,而且除一般性介绍技术方法、操作程序外,迄今尚无指导临床技术学习的书籍问世。本书的编纂与出版,将弥补此类书籍的空缺,在介绍现代临床技术的同时,结合问题基础学习(PBL)的现代学习观念,在每类技术中的“问题与思考”项目中都编写出该项技术的技术关键、操作技巧或理论要点,清晰具体,简明适用,对广大青年临床工作者学习掌握临床技术将起到有效的启发指导作用,从而使本书在临床技术的学习与传播上具有独到的仿效与参考价值。本书具有以下几个特点。

1. 注重实用性 在本书编订中,我们以临床各学科传统技术为主体,编写了全套10部各自独立的专业技术学丛书,计有内科与临床护理技术、外科技术、妇产科与儿科学技术、眼·耳鼻喉·口腔与皮肤科学技术、药疗监护与高新诊疗技术、急救与麻醉技术、病理与实验诊断技术、CT与MRI诊断技术、超声·PET·三维适形放疗技术、网络医学技术等。本丛书编入的各项技术适应证明确,结合临床密切,相关知识丰富,教法与学法具体,便于各学科人员学习参考和选购使用。与临床技术密切相关的基础应用性技术(实验诊断技术、病理技术、理疗康复技术、药疗监护技术等),其



学科本身及临床应用都有不少进展与变革,故将此内容纳入丛书中,在同类书籍编撰上开了先例。

2. 突出教育性 从当今素质创新教育目标来看,中青年医师必须具备深厚的临床理论知识和较强的实践动手能力。而实际上,在我国当前的医学课程设置和教学过程中普遍存在着重理轻技现象,在医务干部培训和继续医学教育中,也有类似情况。有鉴于此,我们集中我校有关学科专家和教授,在更新、拓宽临床技术内容的基础上,将医学技术加以规范和系统化,总结各学科技术操作的经验体会,对庞杂的临床技术进行纵深采撷和整理,在编著中不但叙述各项技术的方法和程序,同时还就各项技术的教法与学法向读者提出规律性启示与指导性意见,系统规范,深入浅出,俾能对学习者的实际而切实的帮助。

3. 反映进展性 为充分反映临床技术的现代化和新进展,本书除努力体现各专科传统技术的发展与沿革外,还特别设计了反映现代高新诊疗技术的专门分册与章节,将影像技术、介入技术、超声技术、激光技术、移植技术、肿瘤导向治疗技术、基因诊治技术、AIDS 诊断技术等编纂纳入其中。为推动现代医学信息获取技术的普及和推广,在网络医学技术分册中编入了网上医学信息一般性获取技术、网上医学信息交流技术、生物医学数据库(Pub-Med)使用技术等。全书内容求实求新,起点较高,冀能有助于医学工作者医、教、研素质的培养与实践能力的提高。

本丛书的读者对象主要为临床各学科、各专科医师,基础与临床实验室医师、技师,各专业实习医师,医学研究生(硕士、临床博士),亦可供医学院校教师、教学管理人员使用。相信本书会成为新世纪医学课程体系改革的重要组成部分,成为临床工作者与医学生学习掌握临床技术的得力工具和良师益友。



本书编写中参考借鉴了有关专家、学者的论著和研究成果,在此谨表示诚挚的谢意。临床技术的实施,应该体现正确的医学道德与伦理观念,以求符合病人的最大利益。为此,编者将流传已久的几则国内外著名医学箴言附录于书后,供读者参照。

总主编识
2003年6月
于广州



前言

《现代内科与护理技术》是为适应当前医学技术的发展、普及临床高新技术的应用、提高临床医疗护理技术水平而编写的。

本书注重各项临床技术的科学性，强调技术的实践性。全书按技术系统分为 14 章，全面介绍了内科临床技术与临床（各科）护理技术。在每项技术编撰中，分别介绍了技术适应证、操作方法及步骤，提出防止医疗问题应注意的事项。本书主要适用于临床医师、实验室技师与相关学科的各级医疗护理人员，重点是解决在临床技术操作上“做什么”“怎么做”以及“怎样做得更好”的问题。它不同于一般的教科书、参考书，不以临床疾病为序，而是以学科（专科）诊疗技术为纲，对于技术操作方法、技术要点、相关理论知识与意外防范措施等予以详细介绍。随着近年来诊疗设备的不断更新，有些过时的废用项目，不再列入本书，而对于那些沿用已久、临床上仍有价值的诊疗技术，仍然编撰在内，并予以充实和更新，使技术项目的组成同时体现进展性与实用性。

本书内容尽可能吸收了国内外先进技术，力求体现医疗护理技术的现代化，并能适应今后一定时期的需要。有些技术内容以反映国内应用情况为主，与国外情况比较可能有一定差距。因此，希望专家与同行们在技术应用及研究中不断积累经验，提出宝贵意见，以供再版或修订时借鉴。

在本书编写过程中，第一军医大学及南方医院等各级领导给予了热情的支持和鼓励，许多专家及同行提出了宝贵意见和建议，在此一并表示衷心感谢。



由于水平所限，书中难免有偏颇及错误之处，恳请读者给予批评指正。

黄晓波

2003 年 6 月

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 临床技术简史	(1)
一、古代临床技术的发展	(1)
二、近代临床技术的发展	(2)
三、现代临床技术的发展	(3)
第二节 现代临床技术的范畴	(4)
一、临床医学技术	(4)
二、急救医学技术	(5)
三、基础医学技术	(5)
四、介入医学技术	(5)
五、高新医学技术	(5)
六、网络医学技术	(5)
第三节 现代临床技术的教与学	(6)
一、养成良好的职业道德	(6)
二、处理好理论与实践的关系	(7)
三、要抓好三基的学习和应用	(7)
第二章 消化系常规操作技术	(9)
第一节 常用诊疗技术	(9)
一、鼻饲技术	(9)
二、食管 24 小时 pH 监测技术	(10)
三、食管拉网细胞学检查技术	(12)
四、胃肠减压技术	(14)
五、洗胃技术	(16)
六、胃液分析技术	(17)



七、三腔管应用技术	(19)
八、十二指肠引流技术	(21)
第二节 穿刺活检技术	(22)
一、腹腔穿刺术	(22)
二、肝活检技术	(25)
第三章 消化系内镜诊断技术	(27)
第一节 胃镜检查技术	(27)
一、胃镜检查技术	(28)
二、内镜活检技术	(31)
三、常见食管疾病的内镜表现	(32)
四、常见胃部疾病的内镜表现	(35)
第二节 十二指肠镜检查技术	(40)
一、逆行胰胆管造影技术	(40)
二、特殊情况逆行胰胆管造影技术	(43)
三、Oddi 括约肌压力测定技术	(44)
第三节 小肠镜检查技术	(45)
一、推进式小肠镜检查技术	(45)
二、术中小肠镜检查技术	(47)
三、胶囊内镜检查技术	(48)
四、小肠常见疾病的内镜表现	(50)
第四节 结肠镜检查技术	(54)
一、结肠镜检查技术	(55)
二、粘膜染色技术	(62)
三、放大内镜检查技术	(63)
四、常见大肠疾病的内镜表现	(64)
第五节 超声内镜检查技术	(69)
一、消化道超声内镜检查技术	(70)
二、胆胰管内探头超声检查技术	(72)
三、超声内镜下细针穿刺细胞学检查技术	(73)

第四章 消化系内镜治疗技术	(76)
第一节 胃镜治疗技术	(76)
一、非静脉曲张出血内镜止血技术	(77)
二、食管静脉曲张硬化治疗技术	(78)
三、食管静脉曲张套扎治疗技术	(80)
四、胃底静脉曲张组织胶注射技术	(81)
五、食管贲门狭窄扩张技术	(83)
六、食管狭窄内支架置入技术	(84)
七、上消化道异物取出技术	(86)
八、经皮穿刺胃造瘘技术	(87)
九、粘膜切除技术	(89)
十、内镜下腔内胃贲门成形技术	(91)
第二节 十二指肠镜治疗技术	(93)
一、鼻胆管引流技术(ENBD)	(93)
二、十二指肠乳头括约肌切开技术	(95)
三、十二指肠乳头括约肌气囊扩张技术	(97)
四、内镜下胆道蛔虫取出技术	(97)
五、胆总管结石碎石取石技术	(98)
六、胆管狭窄扩张及内支架置入技术	(99)
七、胰管狭窄扩张及内支架置入技术	(101)
第三节 结肠镜治疗技术	(102)
一、大肠息肉高频电凝摘除技术	(103)
二、经皮穿刺结肠造瘘术	(105)
三、大肠狭窄扩张技术	(107)
四、大肠狭窄内支架置入术	(108)
第四节 其他内镜技术	(109)
一、经T管窦道胆道镜取石技术	(109)
二、腹腔镜检查技术	(110)
第五章 消化系超声介入诊疗技术	(115)



第一节 肝脏超声介入诊疗技术	(115)
一、肝脏肿块细针抽吸细胞学检查技术	(115)
二、肝囊肿穿刺诊断与治疗技术	(118)
三、肝癌内无水酒精及其他药物注射治疗技术	(120)
四、门静脉癌栓无水酒精注射技术	(123)
五、门静脉栓塞化疗技术	(123)
第二节 胆道超声介入诊疗技术	(124)
一、经皮经肝穿刺胆管造影和置管引流技术	(124)
二、经皮经肝胆囊穿刺造影及置管引流技术	(127)
三、非手术“胆囊切除术”	(128)
第三节 胰腺超声介入诊疗技术	(129)
一、胰腺肿块细针抽吸细胞学检查技术	(129)
二、胰腺囊肿穿刺诊断及治疗技术	(131)
三、胰管穿刺造影技术	(132)
第四节 其他超声介入诊疗技术	(133)
一、脾脏细针穿刺技术	(133)
二、腹膜后肿块穿刺诊断与治疗技术	(135)
三、胃肠肿块细针穿刺技术	(137)
第六章 消化系 X 线介入诊疗技术	(141)
第一节 经皮肝穿刺胆管造影及引流技术	(141)
第二节 消化道出血放射介入诊疗技术	(143)
第三节 肝动脉插管栓塞化疗技术	(146)
第四节 经颈静脉穿刺肝内门腔分流技术	(149)
第七章 呼吸系诊疗操作技术	(153)
第一节 呼吸内科常用诊疗技术	(153)
一、胸腔穿刺抽气技术	(153)
二、胸腔穿刺抽液技术	(155)
三、气胸箱穿刺抽气技术	(158)
四、胸膜粘连技术	(160)



五、胸膜活体组织检查技术	(162)
六、经皮针刺肺活检技术	(165)
七、淋巴结针吸活检技术	(169)
八、临床常用肺功能试验技术	(171)
九、血气分析	(182)
第二节 肺血流动力学检查技术	(187)
一、右心导管技术	(188)
二、肺阻抗血流图检查技术	(195)
第三节 膈肌起搏技术	(201)
一、体内膈肌起搏技术	(202)
二、体外膈肌起搏技术	(203)
第四节 睡眠呼吸监护	(205)
第五节 湿化和气溶胶吸入疗法	(208)
一、湿化疗法	(208)
二、气溶胶吸入疗法	(212)
第六节 体外膜肺氧合技术	(218)
第七节 机械通气	(222)
一、人工气道的建立	(222)
二、人工通气机(呼吸机)的应用技术	(226)
三、高频通气技术	(237)
四、呼气末正压通气技术	(241)
第八章 介入肺病学技术	(247)
第一节 呼吸系介入性诊断技术	(247)
一、纤维支气管镜检查技术	(247)
二、支气管肺泡灌洗技术	(252)
三、经纤支镜肺活检技术	(254)
第二节 呼吸系介入性治疗技术	(257)
一、气道内支架置入技术	(257)
二、经支气管镜的激光治疗技术	(261)



三、气道腔内放射治疗技术	(266)
四、气道内球囊置入技术	(270)
五、气道内超声诊断技术	(273)
六、自发荧光内镜检查技术	(276)
七、胸腔镜检查技术	(278)
八、纵膈镜检查技术	(286)
第九章 循环系诊疗操作技术	(294)
第一节 心脏内科常用诊疗技术	(294)
一、血管穿刺技术	(294)
二、心包穿刺技术	(299)
三、胸外心脏按压技术	(301)
四、心内注射技术	(302)
五、周围静脉压测定技术	(303)
六、中心静脉压测定技术	(304)
七、动脉穿刺插管直接测压技术	(305)
八、肺小动脉插管和测压技术	(308)
九、循环时间测定技术	(310)
十、急性心肌梗死的静脉溶栓技术	(311)
十一、电复律和电除颤技术	(315)
第二节 心脏内科常用试验技术	(317)
一、麦角新碱激发试验	(317)
二、毛果云香碱负荷试验	(319)
三、双嗜达莫负荷试验	(319)
四、三磷酸腺苷负荷试验	(321)
五、异丙肾上腺素负荷试验	(323)
六、多巴酚丁胺负荷试验	(324)
七、阿托品试验	(326)
八、普萘洛尔试验	(327)
九、Valsalva-Mueller 负荷试验	(328)



十、过度换气试验	(328)
十一、饱餐试验	(330)
十二、缺氧试验	(332)
十三、冷加压试验	(333)
十四、精神应激试验	(334)
十五、苯胺唑林试验	(335)
十六、钾负荷试验	(336)
十七、倾斜试验	(336)
十八、心脏自主神经功能检查试验	(338)
十九、踏车试验	(339)
二十、活动平板试验	(341)
二十一、Q-Tc 间期延长运动试验	(345)
二十二、经食管心房调搏负荷试验	(346)
第三节 临床心脏电生理检查技术	(349)
一、经食道心房调搏术	(350)
二、心内电生理检查技术	(352)
第四节 辅助循环技术	(359)
一、主动脉内球囊反搏技术	(360)
二、体外反搏技术	(367)
三、心室辅助装置置入技术	(369)
四、人工心脏技术	(374)
第十章 循环系介入性诊疗技术	(379)
第一节 心血管介入性诊断技术	(379)
一、右心导管检查技术	(379)
二、Swan-Ganz 漂浮导管检查技术	(381)
三、左心导管检查技术	(383)
四、选择性右心造影技术	(384)
五、逆行性左心造影技术	(385)
六、选择性冠状动脉造影技术	(386)



七、冠状动脉内超声波技术	(388)
八、冠状动脉内视镜技术	(390)
九、冠状动脉内多普勒超声技术	(393)
十、心内膜心肌活检技术	(396)
第二节 冠状动脉介入治疗技术	(397)
一、经皮冠状动脉腔内血管成形技术	(397)
二、冠状动脉血管内支架置入技术	(398)
三、定向冠状动脉内膜斑块切除技术(DCA)	(402)
四、快速冠状动脉内膜旋切技术(ROTA)	(404)
五、经皮穿刺冠状动脉腔内激光成形技术	(407)
六、冠状动脉射频成形技术	(408)
七、超声导管溶栓与冠状动脉超声成形技术	(410)
八、冠状动脉内局部药物导入和基因治疗技术	(415)
九、经冠状静脉窦的介入治疗技术	(421)
第三节 先心病介入治疗技术	(426)
一、房间隔缺损闭合技术	(428)
二、室间隔缺损闭合技术	(429)
三、先天性肺动静脉瘘栓塞技术	(431)
四、先天性冠状动脉心脏瘘栓塞技术	(431)
五、经皮球囊先天性主动脉缩窄成形技术	(433)
第四节 瓣膜病介入治疗技术	(434)
一、经皮球囊二尖瓣成形技术	(434)
二、经皮球囊肺动脉瓣成形技术	(440)
三、经皮球囊主动脉瓣成形技术	(443)
四、经皮球囊三尖瓣成形技术	(446)
第五节 心律失常介入治疗技术	(448)
一、抗心动过缓心脏起搏治疗技术	(448)
二、抗心动过速心脏起搏治疗技术	(454)
三、埋藏式心脏自动复律除颤器安置技术	(466)