

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 网络医学 技术

主 编◆顾 萍 孙大成

XIANDAI
WANGLUO
YIXUE
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 ·

现代网络医学技术

XIANDAI WANGLUO YIXUE JISHU

总主编 孙大成 郑木明

主 编 顾 萍 孙大成

副主编 张政宝

编 委 (以姓氏笔画力序)

孙大成 张春辉 张政宝

顾 萍



人 民 军 医 出 版 社

People's Military Medical Press

北 京

图书在版编目(CIP)数据

现代网络医学技术/顾萍,孙大成主编. 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 7-80157-847-3

I. 现… II. ①顾…②孙… III. ①因特网-医药学-情报检索-教材②因特网-应用-临床医学-教材 IV. ①G252.7②R319

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 040579 号

主 编:顾 萍 孙大成

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:16.25

字 数:412 千字

印 数:0001~3500

定 价:40.00 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,介绍了网络基础知识,网络资源浏览与下载,国内外生物医学信息的获取与交流,查询网上常用的生物医学数据库与专业网站,查询网上的循证医学资源,获取网上专利、会议、人物的专题信息及医学全文文献的方法等,并就虚拟医院与虚拟实验室、远程医学、个人主页制作、网络电话与传真以及数据保护与网络安全技术等内容做了翔实的说明与论述。编撰本书的立意,在于帮助广大医学工作者尽快成为网络医学信息检索的熟练驾驭者,成为聪明和高效率的检索内行,在日新月异的网络医学信息检索环境中立于不败之地。本书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。做为现代医学工作者,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、妇产科与儿科技术、眼·耳鼻喉·口腔与皮肤科技术、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,俾能对学习者有实际而切实的帮助。

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

电子计算机应用于信息检索领域始于 20 世纪 50 年代,而在此基础上发展起来的因特网则是一个具有广泛应用范围的国际互联网,蕴藏着极为丰富的信息资源。近年来,因特网技术的快速发展,已使人们随时随地从网上获取全世界丰富的医学信息资源成为可能。这些信息主要由成千上万的医学科研机构、高等院校和图书馆提供,内容涉及生物医学数据库、基因库、文献综述、专利、会议信息、药物信息、医学图像、医疗教育软件以及临床咨询等各方面,具有数量大、增长快、分布广、数据类型多、数据质量参差不齐、组织形式松散及语种分布不均衡等特点。

作为读者,您也许是一名教师、一名科技人员或是一名临床医务工作者,您在生活和工作中需要随时快速查询医学信息。而因特网的迅速发展虽然已将丰富的医学信息资源带到了您的面前,同时您所需要的绝大多数信息也在网上存在,其中多数还能免费获取,但当您使用一些 WWW 通用搜索引擎与专业搜索引擎等技术查找时,却往往不能准确地找到它们,通常情况下得到的都是一些似是而非的网站名称,从而给您带来了困惑与苦恼。

如何改变这种局面,如何使您能够应用最合适的检索工具、使用最准确的检索方法、花最少的时间和金钱,就能找到您十分盼望而且就是您需要的医学信息?这正是编写本书的目的。

本书共分 15 章,第 1 章至第 10 章首先介绍网络的基础知识,然后循序介绍网络资源浏览与下载、国内外生物医学信息的获取与交流、查询网上常用的生物医学数据库与专业网站、查询网上的循证医学资源、获取网上专利、会议与人物等专题信息及医学全文文献等技术与方法。第 11 章至第 15 章依次就虚拟医院与虚拟实



验室、远程医学、个人主页制作、网络电话与传真以及数据保护与网络安全技术等内容做详细的说明与论述。

本书的宗旨在于帮助您尽快成为网络医学信息检索的熟练驾驭者,成为聪明和高效率的检索内行,使您在日新月异的网络医学信息检索环境中立于不败之地。本书的特点在于并非简单地罗列一些随时都在变化和过时的资源网站,而是根据我们长期从事医学信息检索服务和教学实践经验,重点介绍网上医学信息的查询方法及网络技术的应用技巧。书中各项主要技术之后均向您提供“问题与思考”内容,是作者结合自己在多年工作中的检索操作经验与体会撰写而成,希望对您掌握使用各项检索技术能起到举一反三、画龙点睛的作用。

本书在编写过程中参考和借鉴了大量专家学者的论著以及网上资源,在此表示衷心的感谢。由于水平和时间有限,书中错误与缺点难免,恳请广大读者批评和指正。

顾 萍

2003 年 6 月



目 录

第一章 绪论.....	(1)
第二章 网络技术概述.....	(9)
第一节 因特网概述.....	(9)
一、因特网发展背景	(9)
二、因特网作用	(10)
三、因特网对医学的影响	(11)
第二节 网络信息资源	(13)
一、网络信息资源定义	(13)
二、网络信息资源特点	(14)
三、网络医学信息资源特点	(15)
四、网络信息资源种类	(15)
第三节 网络信息资源组织	(16)
一、网络信息资源组织的定义	(17)
二、网络信息资源组织的主要方式——搜索引擎	(17)
三、网络信息资源组织的现状	(19)
第四节 网络信息资源检索	(20)
一、网络信息资源的检索方法	(20)
二、影响网络信息资源检索效果因素分析	(21)
三、如何提高网络信息资源的检索效率	(22)
第三章 网络技术基础	(23)
第一节 因特网提供的主要服务	(23)
一、万维网(WWW)服务	(23)
二、电子邮件(E-mail)服务	(24)
三、文件传输(FTP)服务	(24)



四、远程登录(Telnet)服务	(25)
五、电子公告服务	(26)
第二节 网络常用名词和术语	(27)
一、TCP/IP 协议	(27)
二、IP 地址与域名地址	(28)
三、超文本与 HTML	(32)
四、HTTP 协议	(33)
五、URL	(34)
第三节 因特网接入技术	(36)
一、局域网接入技术	(36)
二、电话拨号接入技术	(41)
三、ISDN 接入技术	(47)
四、ADSL 接入技术	(51)
五、HFC 接入技术	(53)
第四章 网络资源浏览与下载技术	(57)
第一节 浏览器技术	(57)
一、Internet Explorer 使用技术	(57)
二、Netscape 使用技术	(81)
第二节 离线浏览技术	(86)
一、Internet Explorer 的脱机浏览技术	(87)
二、WebZIP 离线浏览技术	(91)
三、Webdup 离线浏览技术	(101)
第三节 文件下载技术	(109)
一、文件下载技术	(109)
二、网络蚂蚁(NetAnts)使用技术	(110)
三、网际快车(FlashGet, JetCar)使用技术	(117)
第五章 网络医学信息查询技术	(128)
第一节 一般信息查询技术——Yahoo	(128)
一、关键词检索	(129)



二、分类浏览检索	(131)
三、专题检索	(132)
第二节 生物医学数据库查询技术	(133)
第三节 电子期刊查询技术	(134)
一、Science Online	(134)
二、Nature	(135)
三、Cell	(137)
四、The New England Journal of Medicine	(139)
五、The Lancet	(140)
六、JAMA	(140)
七、BMJ	(141)
八、JBC Online	(142)
第四节 医学导航使用技术	(147)
一、MedWeb	(147)
二、中国医学生物信息网	(149)
三、军事医学科学院 Internet 生物医学导航系统	(151)
第五节 医学专业搜索引擎使用技术	(153)
一、Medical Matrix	(153)
二、Achoo	(156)
三、OMNI	(159)
第六节 电子邮件技术	(161)
第六章 网络医学信息交流技术	(165)
第一节 电子邮件使用技术	(165)
一、概述	(165)
二、Outlook Express 使用技术	(168)
三、FoxMail 使用技术	(182)
四、WebMail 使用技术	(193)
五、使用免费 E-mail 技术	(193)
第二节 BBS 使用技术	(197)



一、BBS 概述	(197)
二、BBS 使用技术	(202)
三、医学 BBS 站点	(207)
第三节 新闻组使用技术	(208)
一、新闻组概述	(208)
二、新闻组使用技术	(211)
第四节 电子论坛查找技术	(218)
第五节 ICQ 和腾讯 QQ 使用技术	(219)
一、ICQ 简介	(220)
二、腾讯 QQ 简介	(220)
三、ICQ 和 QQ 学习网站	(221)
第七章 生物医学数据库查询技术	(223)
第一节 文献数据库检索技术(PubMed)	(223)
一、PubMed 基本情况	(224)
二、PubMed 检索原理与检索功能	(225)
三、特征栏(FeatureBar)介绍	(227)
四、PubMed 检索方式	(233)
五、检索结果的显示、存盘、打印	(240)
六、其他文献型数据库	(242)
第二节 事实数据库查询技术	(243)
一、人类基因组计划(Human Genome Project)	(244)
二、Entrez 数据库系统使用技术	(245)
三、其他事实型数据库	(266)
第三节 图像数据库查询技术	(271)
一、可视人计划	(271)
二、Bristol Biomedical Image Archive	(275)
三、哈佛全脑图谱	(275)
四、其他图像数据库	(280)
第八章 生物医学专业网站查询技术	(282)

第一节 专业机构与学术组织网站查询技术	(282)
一、世界卫生组织(WHO)	(282)
二、美国医学会(AMA)	(287)
第二节 医学专业网站查询技术	(292)
一、Medscape	(292)
二、37℃ 医学网	(299)
第三节 生物医学期刊网站查询技术	(305)
一、BMJ(British Medical Journal)	(305)
二、Science	(311)
第九章 循证医学信息查询技术	(317)
第一节 循证医学概述	(317)
一、循证医学定义	(317)
二、Cochrane 协作网	(318)
三、循证医学的起源	(319)
四、实施循证医学的方法	(320)
第二节 网上循证医学资源概述	(321)
一、循证医学资源的类型	(321)
二、网上循证医学资源查询技术	(321)
第十章 网络医学专题信息查询技术	(337)
第一节 医学专利信息查询技术	(337)
一、国外医学专利信息	(337)
二、国内医学专利信息	(350)
第二节 医学会议信息查询技术	(357)
一、国外医学会议信息	(358)
二、国内医学会议信息	(364)
第三节 人物信息查询技术	(367)
一、Yahoo! People Search	(367)
二、Who Where	(370)
第十一章 网上医学全文获取技术	(373)



第一节 外文医学全文获取	(373)
一、Highwire	(373)
二、Free Medical Journals	(374)
三、Hardin MD	(375)
四、The Internet Public Library Online Serials	(376)
五、Directory of Electronic Health Sciences Journals	(378)
六、ProQuest Medical Library 全文数据库	(379)
第二节 中文医学全文获取	(382)
一、万方数据资源系统数字化期刊	(382)
二、中国期刊网全文数据库	(383)
第三节 国家科技图书文献中心网上文献服务	(387)
一、网上文献服务系统简介	(388)
二、用户注册和收费标准	(388)
三、文献查询	(390)
四、全文订购及其查询	(392)
第十二章 虚拟医院与虚拟实验室技术	(396)
第一节 虚拟医院技术	(396)
一、虚拟医院的发展与意义	(397)
二、虚拟医院的技术要求	(397)
三、Iowa 州立大学虚拟医院	(397)
第二节 虚拟实验室技术	(403)
一、虚拟实验室定义	(404)
二、虚拟实验室的基本功能	(404)
三、虚拟实验室的特性	(405)
四、美国虚拟实验室发展应用举例	(405)
第十三章 远程医学技术	(408)
第一节 远程医学定义	(408)
第二节 远程医学技术	(410)
一、国外远程医学技术与进展	(410)



二、国内远程医学技术与进展	(414)
第三节 远程医疗野战化	(417)
一、远程医疗野战化的含义	(417)
二、美军远程医疗野战化的主要内容	(417)
三、美军远程医疗野战化的实际应用	(418)
第十四章 个人主页设计制作技术	(420)
第一节 主页制作语言	(420)
一、什么是网页	(420)
二、HTML 语言概述	(423)
第二节 主页制作软件	(428)
第三节 主页制作技术	(430)
一、创建第一个网页	(430)
二、网站管理和上载技术	(437)
第四节 维护优化宣传主页技术	(446)
一、对制作主页的认识	(446)
二、制作主页步骤	(448)
三、网页图像应用技术	(449)
四、主页宣传技术	(451)
第十五章 网络电话与传真技术	(454)
第一节 网络电话概述	(454)
一、概述	(454)
二、实现通话条件	(454)
三、通话方式	(455)
四、通话原理	(455)
五、网络电话系统组成	(456)
六、话费	(456)
七、网络电话政策	(457)
八、网络电话前景	(457)
第二节 网络电话应用技术	(458)



一、PC to Phone 方式	(458)
二、PC to PC 方式	(461)
三、Phone-to-Phone via Internet 方式	(462)
第三节 网络传真应用技术	(465)
一、网络传真简介	(465)
二、网络传真资源使用技术	(467)
第十六章 数据保护与网络安全技术	(471)
第一节 数据保护技术	(471)
一、数据安全问题	(471)
二、数据保护技术	(473)
第二节 计算机病毒预防技术	(479)
一、计算机病毒及其危害	(479)
二、计算机病毒的防杀技术	(484)
第三节 网络安全技术	(488)
一、网络安全问题	(488)
二、网络安全技术	(491)
附录 历代医学箴言	(496)