

④ 现代护理培训教程
中华护理学会总策划

护理信息学

概论——计算机在护理中的应用

毛树松 李祖珍 付云霞 主编



田 科学技术文献出版社

新知识

新理论

新技术

新方法

现代护理培训教程

中华护理学会总策划

顾问 曾熙媛 王春生 李剑媛

护理信息学概论

——计算机在护理中的应用

主 编	毛树松	李祖珍	付云霞
副主编	莉莉	范德兰	刘继芬
编委	张玲	沈绍武	琼玉
	黄俊元	王克立	汉英
	再超	邢彩珍	方耀群
	王树生	黄树生	汪群
	牛冬	王春生	李耀群
	曾熙媛	黄风	李剑媛
	念棠	黄霞	汪群
	凤	汝	李群
顾问			
校审			

科学 技术 文献 出 版 社

Scientific and Technical Documents Publishing House

2001.8.28

图书在版编目(CIP)数据

护理信息学概论:计算机在护理中的应用/毛树松等主编.-北京:科学技术文献出版社,2000.1

(现代护理培训教程)

ISBN 7-5023-3481-5

I . 护… II . 毛… III . 计算机应用-护理学 IV . R472

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 65272 号

出 版 者:科学技术文献出版社

图 书 发 行 部:北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图 书 编 务 部:北京市西苑南一院东 8 号楼(颐和园西苑公汽站)/100091

邮 购 部 电 话:(010)68515544-2953,(010)68515544-2172

图 书 编 务 部 电 话:(010)62878310,(010)62878317(传真)

图 书 发 行 部 电 话:(010)68514009,(010)68514035(传真)

E-mail: stdph@istic.ac.cn; stdph@public.sti.ac.cn

策 划 编 辑:李洁

责 任 编 辑:李洁 李鹏

责 任 校 对:李正德

责 任 出 版:周永京

封 面 设 计:博今

发 行 者:科学技术文献出版社发行 新华书店总店北京发行所经销

印 刷 者:北京国马印刷厂

版 (印) 次:2000 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开 本:850×1168 32 开

字 数:444 千

印 张:16.375

印 数:1~4000 册

定 价:25.00 元

(京)新登字 130 号

ZV76/16

内 容 简 介

本书是《现代护理培训教程》系列丛书之一,是我国第一部关于护理中计算机应用的论著,全书共分为3篇,即导论篇、基础篇和医院护理信息管理篇,共20章。导论篇主要介绍了信息科学理论与技术方法、学术标准化及其作用、医学信息分类与编码、计算机的基本知识等;基础篇主要通过对近代护理学的回顾与展望、护理学科护理知识的介绍,阐述了中国护理管理学的特点,并介绍了中国护理信息学的概念、研究方法、护理信息的标准化、计算机在护理学中的应用及发展趋势;医院护理信息管理篇主要介绍了医院临床各科、护理教育和社区服务、计算机信息管理技术与方法等。本书对我国整体护理工作的深入开展将起重要作用。

我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干

科学技术文献出版社是国家科学技术部所属的综合性出版机构,主要出版科技政策、科技管理、信息科学、农业、医学、电子技术、实用技术、培训教材、教辅读物类图书。

序

中华护理学会

1978年WHO正式提出“2000年人人享有卫生保健”的全球战略目标，在实施这一目标过程中，护士的工作不仅是“帮助病人恢复健康”，还应“帮助健康人提高健康水平”。1980年美国护士会对护理提出了新的定义：“护理是诊断和处理人类对现存的和潜在的健康问题的反应。”

随着社会的进步，科学的发展，21世纪我国的护理工作在经历了以疾病为中心、以病人为中心的历史发展阶段后，将进入以人的健康为中心的阶段。“保护生命、减轻病痛、促进健康”将成为我们护理工作的根本目标。

护理工作领域的日益扩大，高新技术的发展及普遍应用，现代化的管理策略，这一切均需要护理人员建立合理的知识结构，具备良好的道德素质。一次性学校教育已不能满足这种需要。我们必须更新观念，树立终生教育思想，不断接受继续教育。

卫生部彭玉副局长在1998年11月全国第四次继续医学教育工作会议上提出：知识经济的关键是人才，基础

是教育。知识经济的特征,一是软资源——智力资源(人
力素质)、技术资源、信息资源,比硬资源更重要;二是学
习在经济社会中有了特别重要的意义,终生教育成为教
育的主要目标。继续教育将发挥从未有过的关键作用。
继续护理学教育是我国护理人员终生教育体系中重要的
组成部分,是整个护理学教育体系中最高层次的阶段教
育。1997年,国家卫生部颁布了《继续护理学教育试行
办法》,明确提出开展继续护理学教育的目的是使护理专
业技术人员在整个专业生涯中保持高尚的医德医风,不
断提高专业工作能力和业务水平,跟上护理学科的发展。
并指出继续护理学教育内容是以新理论、新知识、新技术
和新方法为主。

为了适应继续护理学教育的需要,为了解决护理人
员的“知识更新和技能补缺”的问题,中华护理学会总策
划、组织编写了《现代护理培训教程》。本套丛书汇集了
众多的护理专家、学者、具有丰富临床实践经验的人才作
为编者,内容力求达到科学性、创新性、实用性,可作为护
理专业院校教师、护理管理人员及临床护理人员继续教
育的教材,也可作为自学丛书。

愿我们广大护理工作者努力学习,不断把最新的理
论与实际工作相结合,从而推动我国护理学科的发展,适
应社会发展的需求。

序

社会的快速发展与变迁使世界进入了信息化社会,人类正在经历着一场信息革命的冲击。信息是当今和未来世界科学技术发展获取辉煌成就的重要资源,社会的发展越来越多地依赖于信息的收集、加工和流通。面对着高科技发展的挑战,传统的护理管理模式被现代科学管理手段所取代,创立具有时代特征、能够满足现代护理需求的前沿学科“护理信息学”是护理学科发展的必然产物。《护理信息管理学概论》的问世,宣告着护理学科的又一大进步,不仅开始了护理管理的计算机时代,而且已有了自己的计算机应用的理论著作。

1995年7月,国家中医药管理局确立了“中医医院护理信息管理系统”的研究课题。湖北中医学院附属医院护理部以毛树松教授为导师,由高学历、高年资护士组成的护理课题研究组,在护理部李祖珍主任的领导下,历经4年之久研制一套医院护理信息管理系统,编写了一部《护理信息学概论》。全书共分3篇,即导论篇、基础篇和医院护理信息管理篇,共20章。导论篇主要介绍了信息科学理论与技术方法、学术标准化及其作用、医学信息分类与编码、计算机的基本知识等,目的是便于读者了解信息科学的基本知识,引导读者进入

信息科学领域;基础篇主要通过对近代护理学的回顾与展望,护理学科护理管理知识的介绍,阐述了中国护理管理学的特点,由此引出中国护理信息学的概念并介绍其研究方法与内容、护理信息的标准化、计算机在护理学中的应用及发展趋势,让读者对现代护理学与护理信息学有一个基本的了解;医院护理信息管理主要介绍了医院临床各科、护理教育和社区卫生服务,计算机信息管理技术与方法,目的是使读者了解医院护理信息管理系统设计和应用计算机进行信息管理的基本方法。

总之,这部书站在护理学科的前沿,概括地论述了信息学的发展与应用,介绍了当代计算机在信息学发展中的作用、地位和在护理实践中的应用,启迪了我们的思路。“护理信息学”是护理学中的一门新兴学科,无论在理论还是实践方面都处在起步与发展阶段。希望我们广大护理工作者能够认真学习,掌握其中知识,联系实际并运用,不断研究深化其理论,掌握拥有解决问题的能力,使护理信息学拓展跃上一个新台阶,为发展护理学科做出新贡献。

前 言

信息科学和信息技术的快速发展,护理理论体系、传统的护理管理模式等受到了严重的冲击,同时也向护理学科提出了新的挑战。在这种形势下,护理学现代化已成为一个重大课题。不断向当代护理学充实新的内容,并使之逐步形成一门新兴的、具有时代特征的、能满足现代护理需求的前沿学科——护理信息学已迫在眉睫。

护理信息学属于现代护理学范畴,是应用信息科学理论和技术方法去研究解决护理学科所提出的问题的一个专门学科。它是以护理学理论为基础,以护理管理模式和流程为规范,以医疗护理信息为处理对象,以计算机为工具专门研究护理信息处理理论和方法的新兴边缘学科。组织开展护理信息学研究已成为护理学学术现代化的当务之急。为此,国家中医药管理局于 1995 年将“医院护理信息管理系统”的研究任务,下达给湖北中医学院附属医院,由该院护理部和全国中医医院信息管理中心承担。于是,我们组织了近十名护士和信息工程研究人员,开始了护理信息管理系统的工作。该项目经过近四年的开发研究,完成了项目设计任务。该项目通过了国家中医药管理局组织的全国护理及计算机专家鉴定会,被评

定达到了同类研究的国内领先水平。在此基础上,根据护理信息学的研究进展,结合护理学科发展趋势,我们决定编写《护理信息学概论》一书,并于1997年5月将该书的大纲呈交中华护理学会有关领导审阅,于同年10月正式开始此书的编写工作。编写过程中,对编写大纲、体例、风格、内容等组织了多次讨论。在各级领导的支持下,经过大家的共同努力,本书终于与读者见面了。

该书较全面而系统地介绍了护理信息学的理论与护理实践的方法,指出了护理信息学的研究方向。它可以作为各类医学院校护理专业的教材,也可以作为具有初级计算机知识的护士和护理管理人员在实际工作中学习计算机知识与护理信息处理技术的参考书。

此书在编写过程中得到了中华护理学会、国家中医药管理局、中华护理学会湖北分会领导的指导和大力支持,并蒙科技文献出版社出版,在此表示衷心感谢!

由于护理信息学在我国尚属一门新兴学科,涉及医学、管理学、护理学、信息科学等广泛学科领域,一些观点有待探讨。加之我们理论水平和实践经验所限,错误缺点及不成熟之处在所难免,诚恳希望广大读者、学者批评指正,以便在再版时进一步补充与修改。

目 录

第一篇 导论篇

第一章 信息科学理论与方法简介	(3)
第一节 信息社会与信息科学	(3)
第二节 信息科学方法论简介	(6)
第三节 医学与控制论	(14)
第二章 学术标准化	(19)
第一节 标准化及标准化组织	(19)
第二节 学术标准化	(21)
第三章 医学信息分类与编码	(24)
第一节 信息分类与编码	(24)
第二节 临床几种疾病分类方法简介	(38)
第三节 中医病证分类与代码	(46)
第四节 卫生单位内部机构分类与代码	(60)
第五节 医学信息输入编码	(67)
第四章 计算机知识简介	(80)
第一节 计算机发展史	(80)
第二节 电子计算机系统的基本构成	(87)
第三节 计算机在医学中的应用	(94)

第二篇 基础篇

第五章 护理信息学概述	(105)
第一节 近代护理学的回顾与展望.....	(105)
第二节 护理学与护理管理学.....	(117)
第三节 护理管理学.....	(119)
第四节 护理信息学.....	(138)
第六章 护理信息标准化	(141)
第一节 护理信息标准化的含义.....	(141)
第二节 护理信息标准化的作用和意义.....	(143)
第三节 护理信息标准化的原则.....	(144)
第四节 护理信息标准化研究进展.....	(145)
第七章 护理信息分类与编码	(148)
第一节 护理信息的分类.....	(148)
第二节 护理信息的编码.....	(153)
第三节 护理信息的分类编码举例.....	(154)
第八章 计算机在护理学中的应用	(157)
第一节 计算机在护理学中的应用综述.....	(157)
第二节 计算机护理信息管理系统的作用与发展趋势.....	(159)
第三节 护理信息管理系统设计方法与步骤.....	(162)

第三篇 医院护理信息管理篇

第九章 医院护理信息管理	(181)
第一节 医院护理信息及其特征.....	(181)
第二节 医院护理信息管理的标准化.....	(183)
第三节 医院护理信息管理工作流程.....	(185)
第四节 医院护理信息管理的方式与职责.....	(194)

第五节	中国医院护理信息管理系统	(196)
第十章	护理部信息管理	(207)
第一节	护理部管理	(207)
第二节	护理部信息管理目标	(212)
第三节	护理部信息管理的标准化	(212)
第四节	护理部信息管理程序实现	(239)
第十一章	医院护理教学信息管理	(254)
第一节	护理临床教学信息管理	(254)
第二节	继续护理学教育信息管理	(262)
第十二章	医院供应室信息管理	(275)
第一节	供应室管理	(276)
第二节	供应室信息管理目标	(279)
第三节	供应室信息管理标准化	(280)
第四节	供应室信息管理程序实现	(298)
第十三章	病区护理信息管理	(337)
第一节	病区护理管理	(338)
第二节	病区护理信息管理目标	(340)
第三节	病区护理信息管理标准化	(341)
第四节	病区护理信息管理程序实现	(360)
第十四章	ICU 护理信息管理	(375)
第一节	ICU 护理管理	(375)
第二节	ICU 护理信息管理目标	(382)
第三节	ICU 护理信息管理标准化	(382)
第四节	ICU 护理信息管理程序实现	(388)
第十五章	爱婴区护理信息管理	(392)
第一节	爱婴区护理管理	(392)
第二节	爱婴区护理信息管理目标	(393)
第三节	爱婴区护理信息管理标准化	(394)
第四节	爱婴区护理信息管理程序实现	(403)

第十六章 整体护理信息管理	.....	(407)
第一节 整体护理管理	.....	(408)
第二节 整体护理信息管理目标	.....	(414)
第三节 整体护理信息管理标准化	.....	(414)
第四节 整体护理信息管理程序实现	.....	(425)
第十七章 手术室护理信息管理	.....	(445)
第一节 手术室护理管理	.....	(445)
第二节 手术室护理信息管理目标	.....	(449)
第三节 手术室护理信息管理标准化	.....	(449)
第四节 手术室护理信息管理程序实现	.....	(458)
第十八章 急诊科护理信息管理	.....	(465)
第一节 急诊科护理管理	.....	(465)
第二节 急诊科护理信息管理目标	.....	(466)
第三节 急诊科护理信息管理标准化	.....	(467)
第四节 急诊科信息管理程序实现	.....	(472)
第十九章 护理教育信息管理	.....	(473)
第一节 护理教育管理	.....	(474)
第二节 护理教育信息管理的目标	.....	(479)
第三节 护理教育信息管理标准化	.....	(480)
第四节 护理教育信息管理程序实现	.....	(489)
第二十章 社区卫生服务信息管理	.....	(491)
第一节 社区卫生服务管理	.....	(492)
第二节 社区卫生服务信息管理目标	.....	(493)
第三节 社区卫生服务信息管理标准化	.....	(493)
第四节 社区卫生服务信息管理程序实现	.....	(505)
主要参考文献	.....	(508)

第一篇
导论篇

● 第一章 ●

信息科学理论与方法简介

第一节 信息社会与信息科学

一、人类文明社会发展的新阶段

几千年来，人类社会经历了几个重要的发展阶段，从原始社会到现代社会，其辉煌的发展成就谱写了整个人类社会文明发展史。近年来，人们提出许多种观点，力图以科学技术发展的不同阶段为依据，把人类社会文明的发展史划分为几个历史阶段。下面所叙是被大家广为接受的两种观点：其一，所谓的“四次工业革命观”，这种观点认为人类文明发展史应以四次工业革命阶段来划分，即：第一次工业革命——工具革命阶段；第二次工业革命——动力革命阶段；第三次工业革命——能源革命阶段；第四次工业革命——信息革命阶段。其二，所谓的“三次浪潮观”，这种观点认为人类文明的发展经历了三次大浪潮，即：第一次是农业革命浪潮；第二次是工业革命浪潮；第三次是信息革命浪潮。

综观上述两种人类文明社会发展阶段的划分观点，都认为目前世界已进入了信息社会，人类正经历着一场信息革命的冲击。人们