



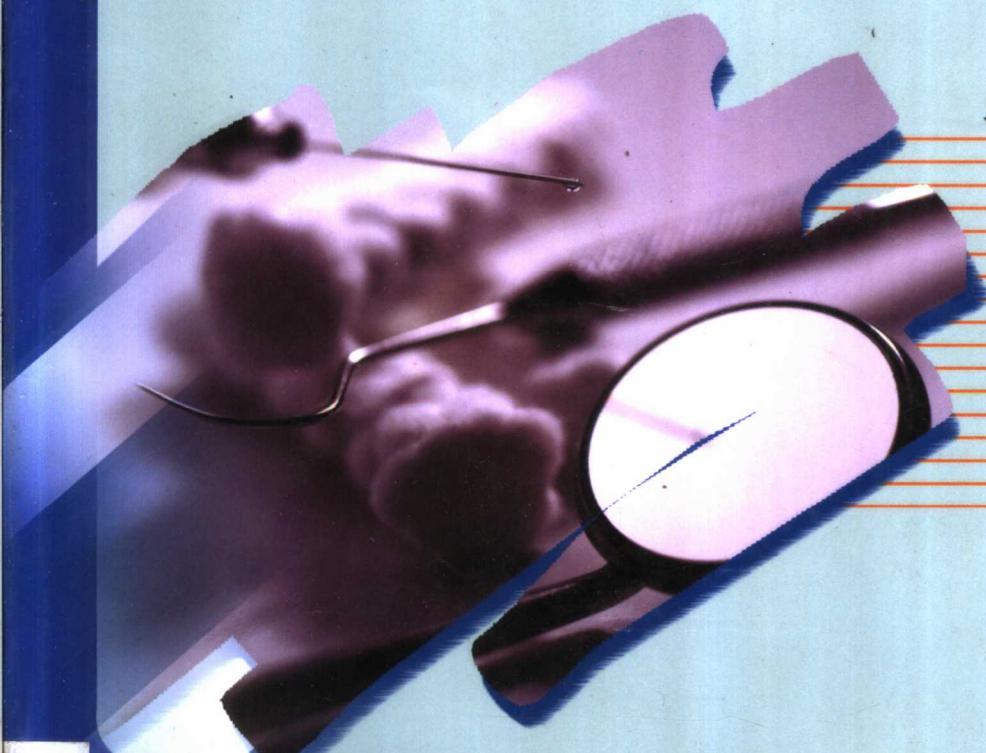
技能型紧缺人才培养培训工程教材
面向21世纪全国卫生职业教育系列教改教材

供高职（对口2年制）护理、助产、英语护理等相关医学专业使用



护 理 技 术

史先辉 翟丽玲 主编



科学出版社
www.sciencep.com

技能型紧缺人才培养培训工程教材
面向 21 世纪全国卫生职业教育系列教改教材

供高职(对口 2 年制)护理、助产、英语护理等相关医学专业使用

护理技术

主编 史先辉 翟丽玲

副主编 刁振明 肖素香

编委 (以姓氏笔画排序)

刁振明 山东省聊城职业技术学院

王海英 山东省滨州职业技术学院

史先辉 陕西省西安市卫生学校

付晓影 吉林省辽源市卫生学校

宁桂英 广西南宁市卫生学校

任 静 陕西省西安市卫生学校

肖素香 河南省漯河医学高等专科学校

张坪兰 江西省井冈山医学高等专科学校

罗仕荣 贵州省遵义市卫生学校

郑玉莲 甘肃省武威卫生学校

党彩凤 陕西省安康市卫生学校

党新红 陕西省西安市卫生学校

陶惠容 广西医科大学护理学院

蒙亚萍 陕西省西安市卫生学校

翟丽玲 广东省广州卫生学校

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书为教育部技能型紧缺人才培养培训工程教材和面向 21 世纪全国卫生职业教育系列教改教材之一。本书合理吸收国外职业教育的先进教学模式,配合行动导向教学法等多种教学模式的应用,与课堂教学、学生自学相呼应。严格按照“工程”方案的课程体系、课程目标、教学方法与模式进行编写。

全书共分为 16 章,与中职教材《护理技术》的各章节对接,各章节内容上均有较大的补充和更新,增加了“病人行为改变的护理”、“急救护理”、“护理工作中的职业保护”章节,形式上按护理程序的步骤进行编写。在教材的附录中,将基础护理常用操作项目的考核标准收编进来,以便学生在护理操作练习与考核中使用。

本书供高职(对口 2 年制)护理、助产、英语护理等相关医学专业教学使用,也可作为在职相关人员的培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

护理技术 / 史先辉、翟丽玲主编 . —北京 : 科学出版社 , 2004.9
(技能型紧缺人才培养培训工程教材 · 面向 21 世纪全国卫生职业教育
系列教改教材)

ISBN 7-03-014330-2

I . 护… II . ①史… ②翟… III . 护理 - 技术 - 专业学校 - 教材
IV . R472

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 092080 号

责任编辑 : 李国红 / 责任校对 : 鲁 素

责任印制 : 刘士平 / 封面设计 : 卢秋红

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用。

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码 : 100717

<http://www.sciencep.com>

新蕾印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2004 年 9 月第 版 开本 : 850 × 1168 1/16

2004 年 9 月第一次印刷 印张 : 28

印数 : 1~5 000 字数 : 560 000

定价 : 39.80 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换 (新欣))

全国卫生职业教育新模式研究课题组名单

(按汉语拼音排序)

- | | |
|---------------|----------------|
| 安徽省黄山卫生学校 | 吉林省吉林卫生学校 |
| 北京市海淀卫生学校 | 吉林省辽源市卫生学校 |
| 成都铁路卫生学校 | 江苏省无锡卫生学校 |
| 重庆医科大学卫生学校 | 江西省井冈山医学高等专科学校 |
| 大连大学医学院 | 辽宁省阜新市卫生学校 |
| 甘肃省定西市卫生学校 | 内蒙古兴安盟卫生学校 |
| 甘肃省武威卫生学校 | 山东省滨州职业学院 |
| 甘肃省张掖医学高等专科学校 | 山东省聊城职业技术学院 |
| 广东省嘉应学院医学院 | 山东省潍坊市卫生学校 |
| 广西桂林市卫生学校 | 山西省晋中市卫生学校 |
| 广西柳州市卫生学校 | 山西省吕梁市卫生学校 |
| 广西南宁地区卫生学校 | 山西省太原市卫生学校 |
| 广西梧州市卫生学校 | 山西省忻州市卫生学校 |
| 广西医科大学护理学院 | 山西省运城市卫生学校 |
| 广西玉林市卫生学校 | 陕西省安康卫生学校 |
| 广州市卫生学校 | 陕西省汉中卫生学校 |
| 贵州省遵义市卫生学校 | 陕西省西安市卫生学校 |
| 河北省沧州医学高等专科学校 | 陕西省咸阳市卫生学校 |
| 河北省廊坊市卫生学校 | 陕西省延安市卫生学校 |
| 河北省邢台医学高等专科学校 | 陕西省榆林市卫生学校 |
| 河南省开封市卫生学校 | 上海职工医学院 |
| 河南省洛阳市卫生学校 | 沈阳医学院护理系 |
| 河南省信阳职业技术学院 | 深圳职业技术学院 |
| 黑龙江省大庆职工医学院 | 四川省达州职业技术学院 |
| 黑龙江省哈尔滨市卫生学校 | 四川省乐山职业技术学院 |
| 湖北省三峡大学护理学院 | 四川省卫生学校 |
| 湖北省襄樊职业技术学院 | 新疆石河子卫生学校 |
| 湖南省永州职业技术学院 | 云南省德宏州卫生学校 |
| 湖南省岳阳职业技术学院 | 中国医科大学高等职业技术学院 |

技能型紧缺人才培养培训工程教材
面向 21 世纪全国卫生职业教育系列教改教材
课程建设委员会委员名单

主任委员 刘 晨

委员 (按姓氏笔画排序)

于珺美(山东省淄博科技职业学院)
马占林(山西省大同市第二卫生学校)
方 勤(安徽省黄山卫生学校)
王立坤(沈阳市中医药学校)
王维智(甘肃省定西市卫生学校)
韦天德(广西南宁地区卫生学校)
车春明(陕西省西安市卫生学校)
冯建疆(新疆石河子卫生学校)
申慧鹏(贵州省遵义市卫生学校)
刘书铭(四川省乐山职业技术学院)
刘文西(陕西省咸阳市卫生学校)
刘平娥(湖南省永州职业技术学院)
孙 莉(山东省聊城职业技术学院)
成慧琳(内蒙古自治区医院附属卫生学校)
纪 林(吉林省辽源市卫生学校)
许俊业(河南省洛阳市卫生学校)
何旭辉(黑龙江省大庆职工医学院)
余剑珍(上海职工医学院)
吴伯英(陕西省汉中卫生学校)
宋大卫(辽宁省铁岭市卫生学校)
宋永春(广东省珠海市卫生学校)
宋金龙(湖北省三峡大学护理学院)
张 峻(山西省太原市卫生学校)
张 琳(宁夏医学院护理系)
张红洲(山西省运城市卫生学校)
张丽华(河北省沧州医学高等专科学校)
张晚春(新疆昌吉州卫生学校)
张新平(广西柳州市卫生学校)
李 丹(中国医科大学高等职业技术学院)
李 克(北京市海淀卫生学校)
李 莘(广州市卫生学校)
李小龙(湖南省岳阳职业技术学院)
李长富(云南省德宏州卫生学校)
李汉明(河北省华油职业技术学院)
李晓凡(黑龙江省哈尔滨市卫生学校)
李培远(广西桂东卫生学校)
李智成(青岛市卫生学校)
李新春(河南省开封市卫生学校)

杜彩素(大连大学医学院)
杨宇辉(广东省嘉应学院医学院)
杨免辉(甘肃省天水市卫生学校)
杨明武(陕西省安康卫生学校)
杨新明(重庆医科大学卫生学校)
汪志诚(甘肃省武威卫生学校)
沈蓉滨(成都铁路卫生学校)
沙吕律(吉林省吉林大学四平医学院)
肖永新(深圳职业技术学院)
孟繁臣(辽宁省阜新市卫生学校)
林 珊(广东省东莞卫生学校)
林 静(辽宁省丹东市卫生学校)
范 政(沈阳医学院护理系)
姚军汉(甘肃省张掖医学高等专科学校)
贺平泽(山西省吕梁市卫生学校)
赵 斌(四川省卫生学校)
赵学忠(陕西省延安市卫生学校)
徐正田(山东省潍坊市卫生学校)
徐纪平(内蒙古赤峰学院医学部)
徐晓勇(吉林省吉林卫生学校)
莫玉兰(广西柳州地区卫生学校)
郭 宇(内蒙古兴安盟卫生学校)
郭靠山(河北省邢台医学高等专科学校)
高亚利(陕西省榆林市卫生学校)
曹海威(山西省晋中市卫生学校)
梁 莉(广西桂林市卫生学校)
鹿怀兴(山东省滨州职业学院)
黄家诚(广西梧州市卫生学校)
傅一明(广西玉林市卫生学校)
曾志励(广西医科大学护理学院)
温茂兴(湖北省襄樊职业技术学院)
温树田(吉林大学通化医药学院)
程 伟(河南省信阳职业技术学院)
董宗顺(北京市中医学校)
潘传中(四川省达州职业技术学院)
戴瑞君(河北省廊坊市卫生学校)
瞿光耀(江苏省无锡卫生学校)

序　　言

雪,纷纷扬扬。

雪白的北京,银装素裹,清纯,古朴,大器,庄重。千里之外的黄山与五岳亦是尽显雾凇、云海的美景。清新的气息、迎新的笑颜,在祖国母亲的怀抱里,幸福欢乐,涌动着无限的活力!

今天,“面向 21 世纪全国卫生职业教育系列教改教材”——一套为指导同学们学、配合老师们教而写的系列学习材料,终于和大家见面了!她是全国卫生职业教学新模式研究课题组和课程建设委员会成员学校的老师们同心协力、创造性劳动的成果。

同学,老师,所有国人,感悟着新世纪的祖国将在“三个代表”重要思想的指引下,实现中华民族的伟大复兴,由衷地欢欣鼓舞与振奋。与世界同步,祖国的日新月异更要求每个人“活到老,学到老”,才能贡献到老,终生幸福。学习的自主性养成、能动性的发挥与学习方法的习得,是现代人形成世界观、人生观、价值观和掌握专业能力、方法能力、社会能力,进而探索人生与一生持续发展的基础、动力、源泉。面对学习,每个人都会自觉或不自觉地提出三个必须深思的问题,即为什么学?学什么?怎么学?

所以,教材的编写老师也必须回答三个相应的问题,即为什么写?为谁写?怎么写?

可以回答说,这一系列教改教材是为我国医疗卫生事业的发展,为培养创新性实用型专业人才而写;为同学们——新世纪推动卫生事业发展的创新性专业人才,自主学习,增长探索、发展、创新的专业能力而写;为同学们容易学、有兴趣学,从而提高学习的效率而写;为同学们尽快适应岗位要求,进入工作角色,完成工作任务而写。培养同学们成为有脑子,能沟通,会做事的综合职业能力的专业人才。

为此,教材坚持“贴近学生、贴近社会、贴近岗位”的基本原则,保证教材的科学性、思想性,同时体现实用性、可读性和创新性,即体现社会对卫生职业教育的需求和专业人才能力的要求、体现与学生的心理取向和知识、方法、情感前提的有效连接、体现开放发展的观念及其专业思维、行为的方式。

纷飞的雪花把我们的遐想带回千禧年的初春。国务院、教育部深化教育改革推进素质教育,面向 21 世纪教育振兴行动计划和“职业教育课程改革和教材建设规划”的春风,孕育成熟了我们“以社会、专业岗位需求为导向,以学生为中心,培养其综合职业能力”的课程研究构思,形成了从学分制、弹性学制的教学管理改革,建立医学相关多专业的高职、中职互通的模块化课程体系,延伸到课程教学内容与教学模式开发的系统性课题研究。

新课程模式的构架,由“平台”和“台阶”性模块系统构成。其中,“平台”模块是卫生技术人员在不同专业的实践、研究中具有的公共的、互通的专业、方法与社会能力内容;而“台阶”模块则是各专业的各自能力成分的组合。其设计源于“互动整合医学模式”。现代医疗卫生服务是一个以服务对象——人的健

康为中心的、服务者与被服务者、服务者(医学与医学相关专业工作者)之间协调互动的完整过程。医疗卫生服务是一个团队行为,需要不同专业人员从各自专业的角度提供整合性的专业服务,才能达到最佳效果。她是“生物-心理-社会医学模式”的完善、提升与发展。

系统化的课程开发与教材编写的依据是教育部职成教司“中等职业学校重点建设专业教学指导方案”(教育部办公厅[2001]5号文)和教育部、卫生部护理专业“技能型紧缺人才培养培训工程”指导方案(教育部教职成[2003]5号文),积极吸收国外护理教育与国外职教的先进教学理论、模式与方法。课程体系在国际平台上得到了同行的认可,她保证了课程、教材开发的先进性与可操作性的结合。教材的主编选自全国百余所卫生类职业院校与承担教学任务的高水平的医院,他们富有理论与实践经验。教材编写中,编写人员认真领会教育部、卫生部护理专业“技能型紧缺人才培养培训工程”的指导原则,严格按照“工程”方案的课程体系、核心课程目标、教学方法而完成编写任务。

使用本套系列教改教材,应把握其总体特点:

1. 相关医学专业课程体系的整体化

高职、中职不同教育层次、不同专业的课程结构形成开放性的科学系统。各“平台”、“台阶”课程教材之间、教材与学生的心灵取向以及认知情感前提、社会、工作岗位之间,通过课程正文系统和“链接”、“接口”的“手拉手”互连,为学生搭建了“通畅、高速、立交、开放”的课程学习系统。学生可利用这一系统自主选择专业与课程,或转换专业、修双专业等,以适合自己的兴趣和经济状况、社会和专业岗位的需求,更好地发展自己。

每门课程的教材内部结构分为正文与非正文系统。正文部分保证了模块在课程系统中的定位,非正文部分的“链接”等对课程内容做了必要的回顾与扩展,保证学生的学习和教师的指导能在专业目标系统与各学科知识系统之间准确地互动整合,提高教学的有效性。

2. 学习的能动化

在学生的学习成长过程中,模块化教材体系为教师指导下的学生自主学习提供了基础。学生可以把岗位特征、社会需要与个人兴趣、家庭的期望和经济承受能力相结合,自主选择专业,调动学习的能动性,促进有效学习过程。这种作用已经在国际化职教课程研究中得到证实。

3. 课程学习向实践的趋近化

促进了医学相关专业的发展,缩小了教学与临床实践的距离。

“平台”与“台阶”的模块化课程结构,使护理等医学相关专业在医疗卫生大专业概念的基础平台上,能够相对独立地建构自己专业的学习与发展空间。于此,“台阶”的专业模块课程,可按照本专业的理念、体系、工作过程的逻辑序列与学生认知心理发展的序列,建构二者相互“匹配”的专业课程教学体系,特别是得以形成以“行动导向教学”为主的整合性专业课程,提高了课程的专业与应用属性,使专业教学更贴近岗位要求。

同时,“台阶”性专业课程系列的模块集群为校本课程开发留有空间。

4. 课堂教学活动与学习资源的一体化

学校在现代教学观念与理论引导下,可以按照不同的心理特点与学习方法、学习习惯,引导学生,可以组成不同班次,选择相适合的老师指导。

现代职业教育要求教师根据教学内容与学生学习背景,活用不同的教学模

式、方法与手段,特别是专业课程通过“行动导向教学”的团组互动、师生互动,指导学生自学和小组学习,这样在情境性案例教学中,培养学生的综合职业能力。本套教材配合这样的教学活动,通过正文与非正文内容,恰当地处理重点、难点和拓展性知识、能力的联系,引导学生通过适当形式学习,使学生有兴趣学,容易学,学会解决实际问题,不再是“满堂灌”、“背符号”。

5. 科学性、工作过程与可读性的统一化

教材的正文系统是学习资源的主体信息部分,应当认真研读。正文外延与内涵以专业的科学性及其工作过程为基础,深入浅出,化繁为简,图文并茂。非正文系统,特别是“链接”、“片段”和“接口”的创新性设计,起到系统连接与辅助学习作用。“链接”的内涵较浅而小,而“片段”的内涵较“链接”为多。它们既是课程系统内部不同课程、专业、教育层次之间的连接组件,而且是课程系统向外部伸延,向学生、社会、岗位“贴近”的小模块,它帮助学生开阔视野,激活思维,提高兴趣,热爱专业,完善知识系统,拓展能力,培养科学与人文精神结合的专业素质。对此,初步设计了“历史瞬间”、“岗位召唤”、“案例分析”、“前沿聚焦”、“工具巧用”、“社会视角”、“生活实践”等7个延伸方向的专栏。各教材都将根据课程的目标、特点与学生情况,选择编写适宜内容。“接口”表述的内涵较深,存在于另一门课程之中,用“链接”不足以完成,则以“接口”明确指引学生去学(复)习相关课程内容,它是课程连接的“指路牌”。

我们的研究与改革是一个积极开放、兼容并蓄、与时俱进的系统化发展过程,故无论是课程体系的设计还是教材的编写,一定存在诸多不妥,甚至错误之处。我们在感谢专家、同行和同学们认可的同时,恳请大家的批评指正,以求不断进步。

值此之际,我们要感谢教育部职成教司、教育部职业教育中心研究所有关部门和卫生部科教司、医政司等有关部门以及中华护理学会的领导、专家的指导;感谢北京市教科院、朝阳职教中心的有关领导、专家的指导与大力支持。作为课题组负责人和本套教材建设委员会的主任委员,我还要感谢各成员学校领导的积极参与、全面支持与真诚合作;感谢各位主编以高度负责的态度,组织、带领、指导、帮助编者;感谢每一位主编和编者,充分认同教改目标,团结一致,克服了诸多困难,创造性地、出色地完成了编写任务;感谢科学出版社领导、编辑以及有关单位的全力支持与帮助。

“河出伏流,一泻汪洋”。行重于言,我们相信,卫生职业教育的研究、改革与创新,将似涓涓溪流汇江河入东海,推动着我们的事业持续发展,步入世界前列。

纷纷扬扬的雪花,银装素裹的京城,在明媚的阳光下粼粼耀眼,美不胜收。眺望皑皑连绵的燕山,远映着黄山、五岳的祥和俊美。瑞雪丰年,润物泽民。腾飞的祖国,改革创新的事业,永远焕发着活力。

全国卫生职业教育新模式研究课题组
《面向 21 世纪全国卫生职业教育系列教改教材》
课程建设委员会

刘辰

2002 年 12 月于北京,2004 年 1 月 2 日修

前　　言

本教材是根据教育部等六部委关于技能型紧缺人才培养培训工程的文件精神，并根据全国卫生职业教育新模式研究课题组会议的有关教学改革精神，结合护理临床的发展与教学的实际状况组织编写的。供五年制高等职业学校中职起点对口2年制护理、助产、英语护理等专业的学生使用。

《护理技术》是高等职业学校护理专业的一门主干专业课程。以培养本专业学生形成良好的职业素质为核心，定位于实用型高职护理人才层次的培养目标，以护理专业或助产专业三年制中职毕业生为对象，在中职学生已有的知识与技能基础上，按照卫生事业及现代护理科学发展的要求，培养学生具有一定评判性思维的能力及工作的计划性、条理性，为学生今后在护理工作岗位上，实施以护理对象为中心、以护理程序为框架的整体护理打下坚实的知识、技术和能力的基础，以适应和满足社会对护理的需要和临床护理发展的需要。

全书共分为16章，与中职教材《护理技术》的各章节能够对接，各章节内容上均有较大的补充和更新，如以体现以人为中心的整体护理理念，增加了“病人行为改变的护理”一章；针对高职层次的特点，增加了“急救护理”章节，不仅包括了危重患者观察的内容，还补充了院前急救、机械通气监护等内容；针对临床护理工作中护士面临越来越突出的职业性危害问题，增加了“护理工作中的职业保护”一章。形式上按护理程序的步骤进行编写。在教材的附录中，将基础护理常用操作项目的考核标准收编进来，以便学生在护理操作练习与考核中使用。

由于编者按者的能力、水平有限，以及时间的紧迫，书中可能会存在错误或不妥之处，敬请广大师生和使用者批评指正。

编　　者

2004年7月

目 录

第1章 医院环境	(1)
第1节 环境与健康	(2)
第2节 医院环境	(7)
第2章 患者入院和出院的护理	(17)
第1节 患者入院的护理	(17)
第2节 患者出院的护理	(19)
第3节 人体力学在护理中的应用	(20)
第4节 运送患者法	(23)
第3章 医院感染的预防与控制	(28)
第1节 医院感染概述	(28)
第2节 医院消毒与灭菌	(33)
第3节 无菌技术	(41)
第4节 医院隔离预防	(46)
第4章 满足患者舒适的需要	(62)
第1节 舒适	(63)
第2节 疼痛	(65)
第3节 睡眠	(75)
第4节 活动	(80)
第5节 压疮的预防及护理	(86)
第5章 患者行为改变的护理	(96)
第1节 概述	(96)
第2节 疾病行为	(98)
第3节 焦虑	(101)
第4节 自我概念变化与紊乱的护理	(106)
第6章 生命体征的评估与护理	(111)
第1节 体温的评估与护理	(112)
第2节 脉搏的评估与护理	(119)
第3节 血压的评估与护理	(123)
第4节 呼吸的评估与护理	(131)
第7章 满足患者营养的需要	(146)
第1节 人体营养的需要	(147)
第2节 进食障碍患者的护理	(161)
第8章 满足患者排泄活动的需要	(170)
第1节 胃活动异常的观察与护理	(170)
第2节 肠活动异常及护理	(174)
第3节 泌尿系统的排泄活动及护理	(180)

第 4 节 满足患者排泄需要的护理技术	(186)
第 9 章 给药	(201)
第 1 节 给药的基本知识	(201)
第 2 节 口服给药法	(207)
第 3 节 雾化吸入给药法	(210)
第 4 节 注射给药法	(215)
第 5 节 药物过敏试验与过敏反应的处理	(225)
第 6 节 其他给药法	(232)
第 10 章 静脉输液与输血	(237)
第 1 节 静脉输液	(237)
第 2 节 输血	(253)
第 3 节 与输血相关的法律问题	(263)
第 11 章 标本采集技术	(267)
第 1 节 标本采集的原则	(267)
第 2 节 各种标本采集的方法	(268)
第 12 章 急救护理	(283)
第 1 节 概述	(284)
第 2 节 院前急救	(288)
第 3 节 病情观察	(298)
第 4 节 机械通气的监护	(302)
第 13 章 临终关怀	(313)
第 1 节 临终关怀概述	(314)
第 2 节 临终患者的反应及护理	(318)
第 3 节 临终患者家属的心理护理	(322)
第 14 章 护理工作中的职业保护	(329)
第 1 节 概述	(329)
第 2 节 常见的职业危害与职业保护	(331)
第 3 节 特殊科室的职业危害与职业保护	(338)
第 15 章 临床护理的新技术	(342)
第 1 节 血液净化疗法——血液透析	(342)
第 2 节 溶栓治疗中的护理技术	(348)
第 3 节 高压氧治疗与护理	(355)
第 16 章 医疗护理文件的记录	(364)
第 1 节 医疗护理文件的记录与保管的要求	(364)
第 2 节 医疗护理文件的记录方法	(365)
第 3 节 病案的排列与保管	(378)
第 4 节 护理病案	(379)
第 5 节 医院信息系统的现状和发展趋势	(381)
护理技术(对口 2 年制)教学基本要求	(385)
附录	(394)
附录 1 病历书写基本规范(试行)	(394)
附录 2 基础护理操作考评标准	(399)

第 1 章

医院环境



学习目标

1. 说出环境、人际关系、医源性损伤的概念
2. 说出环境与健康的关系
3. 简述医院的物理环境
4. 叙述医院环境中常见不安全因素及防护措施

随着我国经济的持续发展,虽然人们的生活、工作以及学习环境得到了极大的改善,健康水平不断提高,但是我们还应该清醒地认识到当前环境污染问题仍然十分严重,自然资源不合理开发、生态环境严重破坏,已经威胁到人类的健康,所以环境对人类健康的影响越来越为人类所重视。良好的环境能促进人的健康,不良的环境则给人的健康带来不利的影响,作为护士,必须掌握有关环境与健康的知识,帮助人们识别和消除环境中的不利因素,应用环境中有利因素,不断提高人们的健康水平,并在护理工作中努力为患者创造良好的自然环境和社会环境,从而促进患者的康复,维护人群的健康。

第1节 环境与健康

一、环境的概念和范围

(一) 环境的概念

环境(environment)是指围绕人类的空间以及各种因素、介质,从我们身边的生活环境到宇宙环境,也是人类进行生产和生活的场所,是人类生存和发展的物质基础。环境对支持人类生命、生存及其活动十分重要。人们以前主要关注一般的生活环境、工作环境、居住环境以及娱乐环境与人体健康的关系。近年来,人们逐渐从生态学的角度认识环境,从致病因子、环境以及人体本身之间的相互关系认识人类的健康与疾病的发生、发展规律。

(二) 环境的范围

环境分为内环境和外环境,二者之间相互作用、相互依存,不能截然分开。

1. 内环境 指人体细胞所处的环境,包括人的生理和心理两方面。

(1) 生理环境:即身体的内环境。人体有许多不同的系统,如呼吸系统、循环系统、消化系统、泌尿系统、神经系统、内分泌系统等,为了维持机体生理平衡状态,各系统之间必须持续不断地相互作用,并与外环境进行物质、能量和信息交换。

(2) 心理环境:是指个体在某一时期心理活动综合水平的总体概括。由于个体的先天遗传和后天环境不同,形成不同的个性心理。因此,对不同的护理对象因个性心理的差异所产生的心理变化和心理反应是不同的。一般来说,无论患何种疾病,均会对人的心理活动产生不同程度的负面影响。一方面,一些心理因素如急性或慢性的应激事件是许多疾病(如高血压、溃疡病等)的促发因素,导致各器官产生一系列的病理生理变化。另一方面,一个人虽无躯体疾病,但由于过度紧张、焦虑、抑郁、沮丧等一些负性情绪也可能会导致食欲下降、活动减少、睡眠紊乱、吸烟、酗酒等,使机体抵抗力下降,容易患病。因此,心理因素对患者病情进展、治疗效果、疾病预后以及患者和亲属的生活质量均会产生不同程度的影响。

2. 外环境 是指人的机体所处的环境。它包括自然环境和社会环境。

(1) 自然环境:是指人类周围的外环境,包括物理环境和化学环境、生物环境。物理环境主要包括温度、湿度、气流、热辐射、气压、非电离辐射、电离辐射、噪声、振动等,它决定人们的生活环境好坏,直接影响人类的生活和健康。化学环境的种类繁多,既包括许多人类生存和健康必需的有机和无机物质,又含有人类生活和生产活动中排出的大量有害化学物质,对人有致癌、致畸变等作用,严重危害人们的身体健康。生物环境主要指环境中的细菌、真菌、病毒和寄生

虫等。在正常情况下,大气、水以及土壤中均存在大量的微生物,对维持生态系统的平衡有重要作用。生活污水、医院污水、工业废水、垃圾粪便污染食物和水源均可直接或间接的影响人类健康。室内空气中病原微生物的污染也可引起呼吸系统疾病。

(2) 社会环境:指有关个人的社会与心理需要状态,包括人的社会交往、风俗习惯、法律、政治经济、医疗保险制度、文化教育和宗教等。人类不能脱离社会而生存,人类的健康与疾病不仅受物质环境的影响,而且与社会环境息息相关。社会环境对于保障人们的身心健康有着重要的作用。

人的生理环境、心理环境、自然环境和社会环境是相互影响、相互制约的。现代护理学创始人南丁格尔认为,健康是护理、人、环境相互作用的结果。罗伊(Roy)认为:人是生物、心理和社会的结合体。无论生理、心理、物理或社会环境任何一个方面出现问题,都可影响机体健康,如环境污染可导致疾病,因疾病又可引起心理情绪发生变化或社交中断、人际关系发生改变,因此,又可加重疾病。由于人是一个复杂的个体,即是生物的人,又是社会的人,而且生活在各种环境中,所以,护士面对自己的服务对象时就必须把人看成一个整体,同时还要考虑环境因素对人类健康的影响。

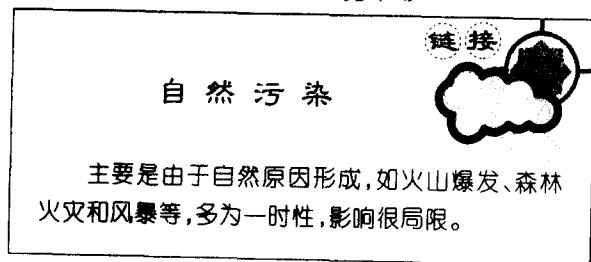
二、环境中影响健康的常见因素

人体和环境都是由物质组成的。人类是自然环境的产物,人属于开放系统,是生态环境中的小系统,人体内环境与外环境之间不断进行着物质、能量、信息的交换,并保持一种动态平衡。这种平衡状态随着环境的变化而发生变化,当内环境或外环境的变化超过人体的调节范围和适应能力时,将会给人体健康带来严重危害。环境影响人,人也可以影响环境。随着科学技术的进步,自然资源被滥用和消耗以及人口过快增长,使环境的生态平衡紊乱,继而污染空气、水、土壤和食物,并通过食物链或食物网侵入人体,从而破坏体内原有的平衡状态,引起各种各样的疾病,甚至贻害子孙后代。这种变化导致影响人类健康的严重后果,对人类的生存将构成威胁。因此,人们逐渐意识到环境中影响健康的常见因素有:

(一) 物理化学因素

1. 大气污染 包括自然污染和人为污染。

空气污染对健康的影响,取决于大气中有害物质的种类、性质、浓度和持续时间等,也取决于个体的敏感性。大气污染的主要来源有生产性污染(如各种燃料燃烧时放出的烟尘和废气、工业生产过程的排气)、活性污染、交通性污染(如汽车排出的尾气等使空气的构成和形状发生改变,使污染物的浓度超出大气卫生标准的要求)等,从而对人类健康产生直接和间接的危害。



大气污染主要引起急性中毒,其次还可以引起呼吸道疾病、心血管疾病和皮肤、黏膜及组织的刺激和损伤。例如,在低浓度空气污染物的慢性作用下,呼吸道的抵抗力逐渐减弱,使局部组织充血、产生炎症,造成气道狭窄、气道阻力增加、肺功能不同程度下降,引起支气管炎、支气管哮喘、肺气肿和肺源性心脏病。大气中有刺激作用的有害物质主要有烟尘、SO₂、NO₂、硫酸雾、硝酸雾、氯气、臭氧等,它刺激上呼吸道黏膜表面层的迷走神经末梢,引起支气管反射性收缩和痉挛、咳嗽、打喷嚏等。大气中无刺激性的有害气体(如一氧化碳等),由于不能为人体感官所察觉,其危害性比刺激性气体更大,可造成急性中毒。

2. 水污染 是指当未经处理或处理不当的工业废水或生活污水排入水体,数量超过水体的自净能力,从而造成水体污染,直接或间接危害人体的健康。水是自然环境的一个重要组成部分,也是自然界及生态系统中物质循环和能量流动的重要介质,又是构成机体的重要成分,水是人们生产和生活中不可缺少的物质,水环境的质量将直接影响人们的身体健康。水污染对人体健康的危害主要有水体受化学物质污染后,通过饮水或食物链进入人体即可引起中毒,其次还可以致癌、致畸、致突变,如砷、铬、镍、铍、苯胺和其他多环芳烃等污染水体后,长期接触或饮用被这些物质污染的水,可能诱发癌症,引起胎儿畸形或行为异常。除此之外还有人、畜粪便等生物性污染物污染水体后,可能引起肠道传染病。

《国家环境保护法和污染防治条例》噪声规定标准(dB)

类别	适用场合、场所	昼夜	
		昼	夜
0	特别安静区(如疗养区、高级别墅区、医院)	50	40
1	居住、文教机关等	55	45
2	居住、商业、工业混杂区	60	50
3	工业区	65	55
4	城市中道路、交通干线道路两侧区域等	70	55

3. 噪声污染 是指人们不需要的声音,是干扰休息、学习、工作的声音。例如,高音喇叭声、人的吵闹声、车辆发动时的声音等。噪声能对人体健康产生多方面的影响,首先是对听觉器官产生特异性危害,产生听觉适应、听觉疲劳、听力损伤,甚至导致耳聋;其次是对其他器官和系统的危害,如对中枢神经系统,可使大脑皮质兴奋与抑制过程平衡失调,导致条件反射异常;对心血管系统,可使交感神经紧张度增加,心率加快,心律失常,血压波动;对消化系统可引起胃肠功能紊乱、胃液分泌减少、胃肠蠕动减慢等。此外,噪声还可影响睡眠,影响工作效率,干扰语言交流等。

4. 土壤污染 是指土壤存积的有机废弃物或含毒废弃物过多,影响或超过了土壤的自净能力,从而在卫生学上和流行病学上产生了有害的影响。土壤是人类环境的主要因素之一,也是生态系统物质交换和物质循环的中心环节,它是各种废弃物的天然收容和净化处理场所。

有些传染病的病原体随患者和带菌者的分泌物、排泄物以及他们的衣物、器皿的洗涤污水等污染土壤,可引起传染病的传播,如伤寒、痢疾、病毒性肝炎等。土壤污染还可以传播寄生虫病,如蛔虫病、钩虫病等。

土壤被有毒化学物污染后,对人体的影响大多是间接的,主要是通过农作物、地面水或地下水对人体产生影响,人、畜通过饮水和食物可引起中毒。

5. 辐射 包括天然和人工两个主要辐射源。天然辐射源来自宇宙射线、矿床和水域中的射线;人工辐射源主要来自电视塔、广播站、卫星通信站、医用辐射源以及原子能工业的放射性废料等。辐射对人体健康的影响主要有皮肤灼伤、导致皮肤癌以及一些潜在的伤害,如抵抗力下降、睡眠障碍、心血管系统和消化系统受损,诱发癌症及遗传基因突变等。孕妇长期遭受辐射可导致流产、畸胎或死胎。

6. 吸烟污染 吸烟是导致肺癌、心血管疾病、慢性支气管炎、肺气肿等多种疾病的主要因素。吸烟不仅对吸烟者本人有害,而且危及周围的其他人群。烟草在其燃烧过程中可向室内空气释放约3800多种物质,其中约有44种已被动物实验证明具有致癌作用,特别是烟草中含有一种特殊的生物碱——烟碱,对人的神经细胞和中枢神经系统有兴奋和抑制作用,毒性很大,是吸烟致病的主要物质之一。吸烟有害健康已是人所共知的事实,被动吸烟的危害更大,尤其是对于孕妇和儿童的影响更应引起重视。

7. 温度过高或过低 温度过高或过低也可影响人体健康。持续的高温环境可导致中暑,甚至可导致肾脏、循环系统疾病及脑卒中的危险。极冷的环境有增加呼吸道疾病和发生冻伤的可能。

8. 废料 生活和工业废料越来越多,处理越来越困难,如处理废料的方法不当,也可直接或间接污染环境,造成对人体健康的影响,如焚烧废品增加空气污染,将废品倒入河、海中造成水源污染。垃圾转运中也会污染环境。

9. 室内空气污染(居室小气候) 居室由于墙壁、屋顶、地板、门窗等围护结构的围护作用,再加上居室内人工空气调节器等装置的使用,使得居室内形成了与居室外环境不同的居室内环境,称为居室小气候。人们约有80%以上的时间是在室内度过的,因此室内空气质量的优劣,对人体健康产生重要影响。室内空气污染的来源一是室外污染物通过多种途径进入居室内,其二是室内污染源对居室环境造成污染,如人体代谢废弃物CO₂,室内燃料燃烧和烹调油烟,CO、NO_x造成居室污染,室内各种装修装饰材料释放出有害物质污染,家用电器的电磁辐射等,随着人们生活水平的提高,人们在室内接触有害物质的种类和数量明显增多。

环境污染遍及全世界,对环境的关心是个世界性问题。人类的生活环境随着经济的增长而发生着变化,人们必须持续不断地评估自己与环境的关系,并适应环境的改变,充分利用自然环境因素的有利作用改善我们的生存环境,促进和保持人类健康。

(二) 社会文化因素

1. 社会制度 是指在一定历史条件下形成的社会关系和社会活动的规范体系。不同的社会制度对人的健康有着不同的影响。比如建国前我国人民生活卫生条件很差,患病后得不到及时救治,其发病率、死亡率较高;建国后,劳动

人民当家作主,政府为保障人民的健康,建立和实施了一系列卫生保健制度,从而消灭了天花、麻疹、肺结核等传染病,人民的生活卫生条件得到了极大的改善,健康水平显著提高,人均寿命从建国初期的35岁延长到70岁,充分体现了社会主义制度的优越性。

2. 社会经济 社会经济因素对人们健康的影响起着重要的作用,经济是满足人类的基本需要以及医疗保健、教育的物质基础,人群的健康水平与社会经济发展水平有密切关系。社会经济的发展是提高人群健康水平的根本保证;而社会经济发展也必须以人群健康为条件,人群健康水平的提高促进社会经济的高速发展,两者相互促进、不可分割。

3. 社会阶层 社会阶层可以反映人们所处的社会环境,随着我国改革开放,社会文化趋于多样化,不同社会阶层的人因经济收入、教育程度、价值观念、卫生服务的方式、生活习惯及环境等因素,对健康的要求也不同,随之出现较大的差异。

4. 文化背景 文化是一个社会或其亚群成员所特有的物质和精神文明的总和,即特定人群适应社会环境和物质环境的传统模式。与健康有关的文化因素包括对症状的感知、偏爱的治疗方式以及实施营养、安全和生活的行为方式等。教育可以从多方面影响人们的健康。教育主要通过培养人的文化素质来指导人的生活方式,不同的文化程度的人群生活方式不同,表现在消费结构对人群健康的影响,在收入一定的条件下,文化程度不同的人对生活资料支配方式不同,从而产生不同的健康效果。一般来说,文化知识水平较高的人容易接受和正确掌握卫生保健知识,能够了解疾病的危害和预防的方针,主动预防并合理利用卫生服务。同时文化知识水平的提高使人们更加关注自身的生活环境,注意生活质量,保持良好的家庭环境和心理环境,积极地维护自己的健康。

5. 生活方式 是指个人和(或)社会行为模式,它是个人先天的和习惯的倾向,同经济、文化和政治等因素相互作用所形成的。世界卫生组织(WHO)倡导的合理饮食,积极锻炼,不吸烟、饮酒不过量等科学的行为生活方式,有益于人们的健康长寿。不良的行为生活方式,如吸烟、酗酒、不良饮食习惯、缺乏运动等则是高血压、心脑血管疾病、恶性肿瘤等疾病的主要危险因素,所以要提倡健康的行为生活方式。

6. 人际关系 是指人与人通过交往而产生的心理上的关系,包括社会上所有的人与人之间交往而形成的关系。人生活在家庭、邻里、朋友、工作团体等社会群体构成的社会网络之中,人在社会网络中的相互关系是否协调,是否相互支持,不仅是影响健康的因素,而且是健康的基本内容。良好的人际关系,和睦的群体气氛,有利于保持健康的心理状态,对疾病的预防、治疗和康复有着积极的促进作用。而不良的人际关系和群体气氛,则不利于健康。

7. 卫生服务 是指社会为保护、增进人群健康,为人们提供的预防、医疗、康复和保健服务。我国卫生服务的基本任务是为人民健康服务,为社会主义现代化建设服务,体现出了服务的广泛性和服务的综合性,卫生服务是影响人群健康水平的重要社会因素之一。