

HULIXUE JICHU II

全国高职高专护理专业教材

卫生部
护理教改课题
研究成果

护理学基础 II



主审 沈宁
主编 华茵

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

全国高职高专护理专业教材

卫生部
护理教改课题
研究成果

护理学基础II

主审 沈宁
主编 华茵
副主编 张徐宁 周庆华
编者 (以姓氏笔画为序)
王丽君 华茵
张徐宁 陆小兵
陆秀花 周庆华
贾亚平

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

护理学基础Ⅱ / 华茵主编. —南京：江苏科学技术出版社, 2007. 1

全国高职高专护理专业教材

ISBN 978 - 7 - 5345 - 5285 - 4

I . 护... II . 华... III . 护理学—高等学校：技术学校—教材 IV . R47

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 001308 号

全国高职高专护理专业教材

护理学基础Ⅱ

主 编 华 茵

责任编辑 傅永红

责任校对 苏 科

责任监制 曹叶平

出版发行 江苏科学技术出版社(南京市湖南路 47 号, 邮编: 210009)

网 址 <http://www.pspress.cn>

集团地址 凤凰出版传媒集团(南京市中央路 165 号, 邮编: 210009)

集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>

经 销 江苏省新华发行集团有限公司

照 排 南京紫藤制版印务中心

印 刷 扬州鑫华印刷有限公司

开 本 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张 11

字 数 245 000

版 次 2007 年 1 月第 1 版

印 次 2007 年 1 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978 - 7 - 5345 - 5285 - 4

定 价 16.00 元

图书如有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换。

全国高职高专护理专业教材 建设委员会

主任委员 姜锡梅 黎 雪

副主任委员 袁建平 孙宁生 周兴安 丁 鹏

委员 (以姓氏笔画为序)

马国华 王光文 王胜发 左玉梅

孙丽芳 杨厚谊 陈宜刚 宋利华

张瑞云 金安娜 赵强翔 施建民

姜渭强 高三度 崔 林 傅永红

全国高职高专护理专业教材 编审委员会

名誉主任委员 沈 宁

主任委员 吕俊峰

副主任委员 马如娅 孙小娅 傅永红

委员 (以姓氏笔画为序)

于有江 华危持 吉传旺 苏金林

李卫星 李惠玲 陈湘玉 沈建新

张日新 张绮霞 周亚林 季苏醒

贾亚平 顾则娟 海 波 徐祝平

常唐喜 黄跃进 程 钊 蔡克难

瞿光耀

序言

进入 21 世纪,护理工作发展面临着机遇和挑战。随着社会经济的发展、人民群众生活和文化水平的不断提高,人民群众的健康需求和期望不断增长,促使护理服务向高质量、多元化和人性化方向发展;医学模式的转变丰富了护理工作的内涵,促使护理工作要从生物、心理和社会的整体观念出发,满足人民群众身心健康的护理需求;随着临床医学技术水平的提高,护理工作的技术含量大大提高了,这对护士的专业知识、技术水平和能力提出了新的要求;疾病谱的变化和人口老龄化问题对护理工作提出新的要求;在经济全球化的进程中,护理领域的国际化交流与合作日益扩大,对我国护理教育、护士队伍建设和服务模式产生了深远影响。

毋庸讳言,我国的护理教育还存在着一些值得研究和有待解决的问题。长期以来,卫生部一直关心护理教育的改革。上世纪 90 年代,我国部分省区先后试办五年制护理高等职业教育。实践证明,这种学制有其独特的优势,是我国护理高等职业教育的重要形式之一。

根据生源现状和护理工作发展要求,构建科学的人才培养方案是护理教育必须重点研究解决的课题。五年制护理高等职业教育起步较早、办学效果显著的江苏省开展课程改革实验研究并在 2005 年获得卫生部科研立项。此次编写出版的系列教材正是这一研究成果的集中体现。课题组经过广泛社会调研论证,邀请临床专家全程参与,对护理岗位进行调查与分析,确定五年制高职护理专业培养目标、课程设置和课程目标,形成了具有一定特色的护理人才培养方案,并组织一线护理专家和骨干教师共同确定课程标准,编写系列教材。

该套教材较好地体现了以就业为导向、以市场需求为宗旨、贯彻以人为本的理念、立足培养护理专业学生的全面职业素质的指导思想。公共文化课在强调素质教育的同时,依据针对性和适用性的原则,按照专业培养目标要求和学生自身发展的需要,合理设置知识传授和能力培养模块;医学基础课在保证“必须、够用”的前提下,服从专业课程的需要,与专业课程对接;专业课教材彻底改变以往重医轻护、以病症为中心的编写模式,立足护理专业的自身特点,以临床要求和生命周期为轴线组织教学内容,加强个性化的培养,加强人文教育和专业教育的有机结合。

该套高职高专护理系列教材适用于以招收初中毕业生为起点的五年制高职护理专业,其他层次的护理专业也可选用,还可作为在职护理人员继续教育的选用教材。

如何编好高职高专护理专业教材,仍处在探索阶段。我们殷切希望广大护理教育工作者积极参与护理教育教学改革,以促进我国护理教育不断发展。

刘丽红

前　　言

《护理学基础》既是培养护士良好职业态度、职业行为和职业技能的入门课程，又是各专科护理学的基础课程。根据护士素质形成的规律和本课程的教学特点，五年制高职护理教改大纲将传统的《护理学基础》分解成三个侧重点各不相同的三级平台，以期使《护理学基础》的教学随着普通文化课和医学基础课的学习不断地相互融合与深入，并贯穿于学生在校学习的始终，循序渐进地促进学生职业态度和行为习惯的养成。

《护理学基础Ⅱ》是《护理学基础》三级平台的第二部分，分为环境与护理、健康教育与护理、人类基本需要与护理三个章节，重点阐述相关的理论、原则和护理技术。旨在通过本阶段的学习，使学生理解护理活动不仅需要为病人创造有利健康的外部环境，更需要通过健康教育激发人们恢复健康和促进健康的内在动力，调动其主观能动性，积极参与到恢复和促进健康的医疗和护理活动中，在此基础上，根据人们健康受损时的自理程度，提供针对性的基础护理活动，满足病人的基本需要。

本教材在编写的体例上，力求体现以学生为中心的教学思想，每一章以节为单位设有问题提示，指明本节的知识点；根据内容需要精选典型案例，以助说明抽象的概念和理论；穿插相关学科的知识链接，激活学生原有的知识储备，以助对新知识的理解；每节后的知识小结和练习与检测，方便学生及时复习和自我评价。

本教材在内容安排上也一改传统护理学基础教材中护理理论与具体护理方法和护理操作相脱节的现象，而是根据高职学生的学习心理特点将针对性的护理理论作为引领环节位于每一章的第一节，在理论的指导下逐渐展开相关的基础护理实践的知识和技能；同时在文字叙述上注意既符合专业要求又做到简洁易懂。书中所涉及的护理技术操作完全体现解决问题的思维路径，按照操作评估、操作准备、操作实施和操作评价的四步骤程序进行编排，并在本书最后附有主要护理技术的操作步骤简图，方便学生课后技能练习时参考。

编者虽然力图在保证教材的思想性、科学性、先进性、实用性的基础上满足高职护理教育“必需”“够用”的要求，但毕竟是在摸索和研究过程中，其中的存在问题和商榷之处，欢迎读者批评指正。

本教材在编写过程中得到江苏省卫生厅卫生职业教育研究室相关领导、北京协和医科大学沈宁教授、苏州高级卫生职业技术学院护理系马如娅主任、南京鼓楼医院护理部陈湘玉主任等的悉心指导和帮助，以及参编作者所在学校和医院的大力支持，在此一并表示衷心的感谢。

编　　者

目 录

第1章 环境与护理

第一节 环境概述	1
一、环境与健康的关系	2
二、医院环境的特点及护士的职责	4
第二节 医院内感染的调控	6
一、医院内感染	7
二、清洁、消毒、灭菌	9
三、无菌技术	18
四、隔离技术	25
五、医疗废物的分类和处理	30
第三节 病区物理环境的调控	32
一、控制病区物理环境的意义	33
二、病区物理环境的调节	33
三、铺床法	36
第四节 病区社会环境的调控	41
一、病区社会环境对病人影响	42
二、病区社会环境的调节和完善	43

第2章 健康教育与护理

第一节 健康教育概述	46
一、健康教育和健康促进概念	46
二、医院健康教育	48
第二节 健康教育方法	50
一、健康知识的传播	51
二、健康信念的促成	53
三、健康行为的建立	56



第三节 病人健康教育程序	61
一、评估病人的学习需要	61
二、确定病人学习目标	62
三、制定健康教育教学方案	62
四、实施健康教育计划	63
五、评价健康教育教学效果	64
第四节 健康教育举例	65
一、有效咳嗽的健康教育	66
二、疼痛的健康教育	68
三、失眠的健康教育	70
四、戒烟的健康教育	72

第3章 人类基本需要与护理

第一节 人类基本需要	75
一、人类需要和需要层次	75
二、人类需要满足的方法	77
第二节 自理缺陷的评估和护理原则	79
一、影响病人自理的因素	79
二、自理能力的评估	80
三、自理缺陷者的护理原则	82
第三节 个人卫生的护理辅助	84
一、床铺的清洁与维护	85
二、口腔的清洁和护理	87
三、毛发和指甲的清洁护理	92
四、皮肤的清洁护理	96
第四节 褥疮的预防和护理	101
一、褥疮概述	101
二、褥疮的评估	102
三、褥疮的预防性措施	104
四、褥疮的护理措施	106
第五节 运动障碍的护理辅助	107
一、卧位姿势	108
二、协助卧位者翻身法	112
三、协助卧位者移向床头法	114
四、协助卧位者离开床铺法	115
五、卧位者搬运法	116
六、协助卧床者被动运动	121

目 录

七、保护具的应用	123
第六节 饮食与营养指导	127
一、营养概述	127
二、平衡膳食	128
三、营养治疗	129
第七节 排泄护理	130
一、排尿护理	131
二、导尿术	134
三、排便护理	139
四、灌肠术	143
五、肛管排气法	147

附 录

一、铺备用床法操作步骤简图	150
二、无菌技术综合操作步骤简图	151
三、戴、脱无菌手套操作步骤简图	152
四、穿、脱隔离衣操作步骤简图	153
五、有人床扫床法操作步骤简图	154
六、有人床更换床单法操作步骤简图	155
七、口腔护理法操作步骤简图	156
八、床上洗头法操作步骤简图	157
九、床上擦浴法操作步骤简图	158
十、大量不保留灌肠法操作步骤简图	159
十一、女病人导尿术操作步骤简图	160
十二、《护理学基础》课程标准	161

第1章 环境与护理

护士 环境是人类生存和发展的物质基础,与人类健康息息相关。保护和改善环境是人类为生存和健康而奋斗的一个重要的目标。护士是为了保护生命、促进健康而服务于人类的使者,因此,必须掌握环境与健康的知识,协助人们识别和避免环境中的不利因素,为保护环境、促进健康而发挥应有的作用。根据护理专业的要求,护士应在临床护理实践中,有意识地消除危害健康的环境因素和个人行为,努力为患者创造有利于康复的休养环境。

第一节 环境概述

问题提示

1. 什么叫环境?环境包括哪些种类?
2. 什么叫环境污染?环境污染物的种类和来源有哪些?
3. 环境污染对健康的损害有哪些?
4. 在你的生活环境周围有哪些污染现象?
5. 环境与人类健康有什么关系?
6. 人类环境保护中护士的职责是什么?
7. 护士在医院的环境控制中应发挥哪些作用?

案例:王先生,45岁,近来感到疲劳、肠鸣、心跳不规则、头痛,似有“云层罩在头上”的感觉,到医院经多方检查,未知病因。于是对症治疗,但病情不见好转反而加重,出现腹泻、精神紧张等症状。医生详细询问他的家庭、生活环境状况,了解到家中几个月前新换了金属自来水管。家中小狗也无精打采,病蔫蔫的。经环保部门取他家中自来水化验,发现他家水管里放出的水含铜量超标6倍!取王先生头发做矿物质分析,证实王先生体内的铜含量也很高!



环境和人类是相互依存又相互转化的,良好的环境能够促进人的健康,帮助患者康复;不良的环境则给人带来危害。因此,要预防疾病,增进人们的健康水平,就必须了解环境,只有把预防疾病的干预性措施从环境做起,从源头减少危害发生,才能达到促进健康、保护生命的目的。

一 环境与健康的关系

(一) 环境概念和分类

广义的环境是指影响机体生命和生长的全部外界条件及机体内部因素的总和。包括内环境(生理、心理环境)和外环境(自然环境和社会环境)。通常所说环境一般是指围绕着人类的空间及其中可以影响人类生活和发展的各种自然因素、社会因素的总体,即外环境。

1. 自然环境(物质环境) 是指存在于人类周围的客观物质世界,如空气、水、食物、土壤和其他生物等。根据自然环境与人类的关系,又可分为原生环境和次生环境。原生环境即天然形成的地质面貌,如海洋、湖泊、原始森林等。次生环境是由于人类的生产、生活以及社会活动改变了世界,引起自然条件变化后的环境。

2. 社会环境(非物质环境) 是指人类在生产、生活和社会交往活动中相互形成的生产关系、阶级关系和社会关系等,它包括社会政治制度、经济与文化教育水平、人口状况、人的行为方式及心理状态和医疗卫生服务等。社会环境不但可直接影响人群的健康状况,而且还可以影响自然环境和人的心理环境。

(二) 环境污染和污染物的来源

1. 环境污染对健康的影响

(1) 环境污染的概念 环境污染是指由于某种物质或能量的介入,使环境质量恶化的现象。人类生产和生活过程中不断地向自然环境排放废弃物,如废气、废水、废渣、噪声等污染物质,导致环境质量发生不良变化,进而危害人类健康和生存。通常环境污染主要指由于人类不正确的社会生产劳动和生活活动导致的环境质量下降。

(2) 环境污染影响健康的特点 ① 复杂性: 多种毒物同时存在,联合作用于人体;② 长期性: 环境污染物一般是浓度低、持续时间长,通过空气、土壤、水及食物进入人体,危害健康;③ 广泛性: 环境污染物可通过多种途径对人体产生多方面的影响,受影响的对象也很广泛,包括老年、青壮年、幼儿,即整个人群,甚至还包括母腹中的胎儿;④ 多样性: 污染物对人体的影响可有局部的刺激作用,也可致全身中毒;既有近期危害,又可有远期的危害,且可遗传下一代,或致畸胎、致突变、致癌等。

2. 环境污染物的种类和来源

(1) 环境污染物的种类 进入环境并引起环境污染的物质被称为环境污染物。按污染物的属性可分为:① 生物性污染物: 某些生物可以成为人类疾病的致病因素或传播媒介,包括病原微生物、寄生虫和各种动、植物(有害动、植物,鼠类、有害昆虫等)。例如病原微生物引起的霍乱、鼠疫、伤寒等传染病曾经严重威胁着人类的健康;毒蛇、毒蜂体内存在的毒素;食物链中存在的致癌、致畸的生物因子;空气中存在致敏的花粉等。② 化学性污染物: 由于人为的或自然灾害等原因,可使空气、水、土壤及食物的化学组成在一定范围内发生变化。如含汞的工业废水污染水源,可使饮水中含汞量达到对人体产生危害的浓度;地震、火山爆发、洪水等自然灾害,有时也可使局部地区

的空气、水、土壤的化学组成发生很大变化。③物理性污染物：指人们在日常生活和生产环境中接触到很多物理因素，如气温、气压、声波、振动、辐射（电离辐射与非电离辐射）等。某些物理状态可因污染而发生异常改变影响人类健康，如放射性物质的人为污染可使环境中的电离辐射强度增大，机器运转和交通运输可以产生噪声和振动。

（2）环境污染的来源 ①生产性污染：工农业生产过程中可向环境中排出大量污染物，主要是化学性污染物。例如工业“三废”、农业生产中长期使用的农药（杀虫剂、杀菌剂、除草剂、植物生长调节剂等）造成了农作物、畜产品及野生生物中农药残留，都可污染空气、水、食物和土壤，危害人体健康。②生活性污染：垃圾、粪便、污水等生活废弃物的处理不当，可造成某些疾病的传播，也是污染空气、水、土壤及其孳生蚊、蝇的重要原因。③交通性污染：汽车、火车、飞机、拖拉机等各种交通运输工具行驶时可排放大量废气和产生噪声。船舶往来和海上事故会造成江、河、海洋的油污染。④医院污染：医院污水、废弃物及医用放射污染占人为污染源的很大一部分，例如放射性物质的污染波及空气、河流或海洋水域、土壤以及食品等，可通过各种途径进入人体，危害人体健康。

（三）环境与人类健康

人与环境是相互依存、相互影响和对立统一的整体，通过内环境与外环境之间进行着物质、能量、信息的交换，并保持着动态平衡。

1. 环境与疾病预防的关系 现代预防医学的专家认为，清洁的空气、水、土壤，适宜的太阳辐射和小气候，以及优美的绿化等，对人体健康有促进作用。如充足的阳光照射是预防佝偻病简便有效的措施；而紫外线过强又有导致皮肤癌的危险。随着人类利用和改造环境的能力不断提高，也给环境带来了污染，使人类的健康受到严重的威胁，如空气污染增加肺部疾患的发病率；水污染导致急、慢性中毒，诱发癌症等，给现代预防医学、医疗和护理学提出了新的课题。

2. 环境与疾病治疗的关系 随着环境与社会结构改变，现代人们所患许多疾病并非由单一因素所致，特别是环境污染对人体健康的影响具有广泛性、长期性、复杂性、多样性的特点，因此，将主要针对疾病本身的治疗扩大至更为广泛的致病环境问题上，通过对患者生态环境的了解，全方位、深层次地解读人体，了解疾病，从而让很多疑难杂症迎刃而解。

3. 环境与疾病康复的关系 良好的环境会给人的身心状态带来有益的影响，而患者疾病的康复更需要健康而安全的环境。如绿化、美化环境可以陶冶性情；空气中负离子可以起到镇静安眠、增进食欲的效果；环境中的蓝色可使脉率减慢，血压降低，从而消除紧张情绪，减轻头痛、头晕及失眠症状。因此在疾病康复中，强调为病人创造有利康复的环境条件有着非常重要的意义。

（四）人类环境保护和健康促进中护士的职责和作用

自护理专业化开始，护理与环境之间就有着密不可分的关系。护理的基本任务是：促进健康，预防疾病，协助康复，减轻病痛。环境是影响人类健康的重要因素，因此，护士在保护人类环境、维护和促进健康方面扮演着重要的角色。

1. 人类环境保护和健康促进中护士的职责 1975年国际护士会在总结护理专业与环境的关系中明确了护士的职责：

（1）帮助发现环境对人类的不良影响及积极影响。

（2）护士在与个体、家庭、社区和社会团体接触的日常工作中，应告知他们如何防护具有潜在危害的化学制品、有放射性的废物等，并应用环境知识指导预防和减轻潜在性危害。



(3) 采取措施预防环境因素对健康所造成的威胁。同时加强宣传,使大家了解个体、家庭、社区及社会对环境资源应如何进行保护。

(4) 与卫生部门共同协作,提出住宅的污染对健康的威胁。

(5) 帮助社区处理环境卫生问题。

(6) 参加研究和提供措施,早期预防各种有害于环境的因素;研究如何改善生活和工作条件。

2. 人类环境保护和健康促进中护士的作用

(1) 维护健康的生态环境 在世界范围内,环境污染遍及全球,生态环境严重破坏,已经威胁到人类的健康和生存,有关人类与环境的相互依存关系愈来愈受到世界各国的重视。作为护士,必须掌握有关环境与健康的知识,充分利用环境中对人群健康的有利因素,消除和改善环境中的不利因素,更好地承担保护人民健康的责任。在日常的生活里,每个人的活动都会对环境造成积极或消极的影响。所以,保护环境首先要树立主人翁的思想,弘扬热爱生活和保护人类生存、生活环境的美德,并且以自己的实际行动,对随意污染环境的行为要敢于制止和劝导,勇于承担人类环境的维护者和监督者的职责。

(2) 提倡健康的生活方式 生活方式对环境的污染和健康的影响早已为人们觉察,人们在追求现代化生活的同时,却自觉或者不自觉地在污染着环境和损伤着健康。如享受汽车给人们带来出行方便的同时,却加重了汽车尾气对空气的污染。因此,在保护环境、改善环境的同时,护士还负有教育人们养成健康的生活方式和个人行为的责任。例如:加强体育锻炼,注意饮食卫生和合理的食物营养,科学安排作息时间等。

(3) 倡导良好的人际关系 现实生活中,各种社会活动使每个人都与周围的人们结成各种各样的人际关系。人际关系友好和谐,就会使人愉快,产生安全感、愉悦感,心情自然恬静舒畅;人际关系紧张,则会使人感到心烦意乱,心情就必然抑郁烦躁,从而影响身心健康。护士应该是良好人际关系的倡导者和协调者,为创造和谐的社会环境作出自己的努力。例如在医院活动中,护士是病人群体中的调节者,引导他们互相关心、帮助、鼓励,共同遵守医院制度,积极配合治疗与护理,使病友间呈现愉快、和谐的气氛。

二 医院环境的特点及护士的职责

(一) 医院环境及其特点

医院是集预防教育、急救治疗、康复指导、休养生息等諸多功能为一体的公共场所,人群密集、流动性大、病原微生物种类繁多。因此,在物理、化学、生物和社会因素等方面又有其不同于一般公共场所的特点。

1. 医院环境中物理因素的特点 医院环境中的物理因素主要指影响病人身心舒适的医院空间、病室温度、湿度、通风、噪音、整洁、光线、装饰等诸多方面。安静整洁的环境、舒适宜人的温度和湿度、简洁优美的布置是病人养病不可或缺的物理条件。但某些物理因素控制不当也会对健康产生不利的影响,如医院用于诊治疾病的仪器设备作业而产生的噪声、振动、放射性物质等,若缺乏相应的规范管理和防护等,可成为损害人体健康的污染源。

2. 医院环境中化学因素的特点 医院使用化学性药物的种类多、数量大、使用频率高。一方面,药物可以控制和消灭致病微生物,提高人的抵抗力,调节生理生化过程,促进康复;但如果药物

使用不当甚至用错药，则可引起人体的化学性损伤，给病人带来不可低估的损害。另一方面，种类繁多的各种化学性消毒剂的使用、排放也可造成医院环境乃至周边生活环境的化学性污染，如细胞毒性药物、各种化学试剂、消毒剂若混入生活垃圾中，污染土壤和水源，会造成人和动物急性或慢性中毒。

3. 医院环境中生物因素的特点 医院是各种病原体聚集的场所，如细菌、病毒、寄生虫等，来源广泛，种类繁多。医疗废物中含有各种病原微生物，如混入生活垃圾中，将污染土壤和水源。有些医疗废物甚至可直接伤害人体，使健康人群直接或间接地感染疾病，如胃肠道感染、呼吸道感染、皮肤黏膜感染等。

4. 医院环境中心理社会因素的特点 医院聚集的人群中多数是伤病体弱者，抵抗外界侵袭的能力较差，对环境的质量要求高于普通人；加上生病，使个人的控制力下降，容易产生失落感；特殊的人际环境、陌生的医院环境及对医院规章制度的不适应，使病人面临较大的心理压力。强度过大、时间过久的心理压力，会使病人的心理活动失去平衡，继而导致心身功能失调，严重者可影响疾病的康复。

(二) 医院环境控制中护士的职责

1. 医院环境控制的管理者 人类健康是以舒适感、安全感为基础的。随着社会的发展和人们生活质量的提高，人们对卫生事业也有了更高的要求。病人在就医的时候，希望以消费者的身份享受医院为之提供的医疗服务，安全的环境、优质的医疗服务已经成为人们选择医院就医的首要条件。因此，为病人提供整齐、舒适、安全、安静、健康的就医环境是护士的重要职责。特别是在控制医院内感染的各个层面上护士发挥着重要的管理作用。护士应在护理活动中有意识地根据病人的病情和所处医院的环境条件，利用可用的人力、物力和财力设计科学的护理活动方案并加以实施，控制医院内感染的发生，提高病人诊疗的安全性和舒适度。

2. 医院环境控制的执行者 在医院环境控制中，护士不仅是管理者，更是执行者，护士用自己的智慧、知识和勤劳的双手，严格执行各种医院管理的规章制度，如查对制度、消毒隔离制度、污物分类管理制度、无菌操作原则等，给病人创造一个安全的就医环境；以耐心、细心、诚心和爱心为病人营造和谐的服务氛围；以内容科学和形式优美相结合的医院文化使病人在接受诊疗的过程中了解“以人的健康为中心”的医疗服务理念，获得更多的自我保健知识和技能，让来到医院的每一位病人在安全、舒适、优美的环境中实现对健康的追求。

小 结

1. 环境是影响机体生命和生长的全部外界条件及机体内部因素的总和。环境可包括内环境和外环境，内环境是指人的生理、心理等方面；外环境则包括自然环境和社会环境。

2. 环境污染是指由于某种物质或能量的介入，使环境质量恶化的现象。能够引起环境污染的物质被称为污染物。生物性、化学性和物理性污染物可能来自于我们的生产活动、医疗活动、生活、交通等各个方面。

3. 环境污染对健康的影响具有复杂性、长期性、广泛性和多样性的特点。因此察觉和预防环境污染是维护健康的第一道防线。

4. 人类健康与环境密不可分，在疾病的预防、治疗及康复的各个环节，必须注重环境因素对人体健康和疾病的影响。



5. 护士不仅在日常环境保护和环境控制中承担着生态环境的维护者和管理者、健康生活的教育者和管理者、良好人际关系的倡导者和协调者的角色功能。而且,在医院的临床护理中,护士还应努力为患者创造有利于健康的休养环境。

6. 医院人群密集、流动性大,病原微生物种类繁多。因此在物理、化学、生物和社会因素等方面又有其不同于一般公共场所的特点。护士在医院环境的控制中同时起着管理者和执行者的作用。

练习与检测

1. 名词解释

环境 环境污染

2. 是非判断题

(1) 医院是为人们提供医疗和护理的场所,一般不会有环境污染问题。()

(2) 环境污染的特点一般具有广泛性、长期性、复杂性、多样性的特点。()

3. 选择题

(1) 护士在环境保护中的作用不包括()

A. 帮助发现环境对人类的不良影响 B. 帮助发现环境对人类的积极影响 C. 帮助社区处理环境卫生问题 D. 采取措施预防环境因素对健康所造成的威胁 E. 只需着力于医院的环境控制和管理

(2) 人们的日常生活中常见的污染环境的行为有()

A. 随地吐痰 B. 吸烟 C. 酗酒 D. 骑自行车 E. 暴饮暴食

4. 思考题 你认为要特别重视社会环境对健康的影响吗?为什么?

第二节 医院内感染的调控



1. 病人在医院进行诊疗的过程中有可能继发其他疾病吗?你能举例说明吗?

2. 什么是医院内感染?医院内感染是如何发生的?有哪些种类?

3. 什么样的人容易发生医院内感染?医院内感染的发生与哪些因素有关?医院内感染可以预防吗?为什么?

4. 你能说出预防和控制医院内感染有哪些措施吗?

5. 清洁、消毒、灭菌的概念是什么?医院常用的消毒灭菌的方法有哪些?常用的化学消毒灭菌剂有哪些?如何正确选用?

6. 什么叫无菌技术？你认为消毒灭菌、无菌技术与医院内感染有何关系？
7. 医院内哪些属于污染区域、清洁区域和无菌区？对你将实施的无菌技术和隔离技术有何启示？
8. 如何进行正确的无菌技术和隔离技术的操作？在操作中如何防止污染？

案例：像往常一样，某医院眼科的几位医生在为即将开始的白内障超声乳化手术做准备。这一次共有5名患者，按照以往的情况，在早上10点左右，几个工作人员有条不紊地开始手术，而患者手术后在医院住上几天，就能回家了。然而这一次似乎有点异常，手术后几名患者都觉得眼睛疼痛难忍，但是这并没有引起几位眼科医生的重视。直到第二天，当护士拆开纱布时，他们才惊讶地发现，5名患者的眼睛都又红又肿——感染了！这5名患者被紧急送往某地眼耳鼻喉科医院，经过检查后认定，由于感染严重，其中4名患者应施行眼球摘除手术，另一名患者施行玻璃体切割手术。就这样，原本满怀希望的患者不得不承受眼球被摘之痛，有关监督管理部门对此事进行了调查。调查发现：该事件的直接原因是手术过程中的相关设备没有做到一人一用一灭菌，导致手术出现重大感染，4名患者眼球被摘除。

根据医院生物环境的特点，护士掌握医院内感染的理论知识和相关预防和控制技术，积极参与医院内感染的监控、管理和研究，是防止发生医院内感染，保证病人安全的重要措施。

一 医院内感染

(一) 医院内感染的概念

医院内感染又称医院内获得性感染，即指病人、探视者和医院职工在医院内受到感染并出现症状，包括在医院获得而出院后发病的感染。因此简要地说是发生在医院中的一切感染。

医院内感染定义的内涵为：①明确规定了感染发生的地点，必须获得或发生在医院内。它排除了在医院外受到感染而在住院期间发病的病人。②医院内感染发生的对象包括一切在医院活动的人群，如住院患者、门诊患者、医院工作人员、陪住者以及探视者。

但门诊患者和探视者在医院中停留时间较短，陪住者在医院时间也不确定，即使在医院受到了感染，也很难发现，所以除明显者外，一般不是医院内感染研究的重点，研究的主要对象是住院患者和医院工作人员。

(二) 医院内感染的分类

根据在医院中获得病原体的来源不同，医院内感染分为外源性感染和内源性感染。

1. 外源性感染 外源性感染又称交叉感染。病原体来自病人体外，通过直接或间接感染途径，病原体由一个人传播给另一个人而引起感染，如患者与患者之间、患者与医院工作人员之间的直接感染。外源性感染可以通过加强消毒、灭菌、隔离措施和宣传教育工作等加以预防和控制。

2. 内源性感染 内源性感染又称自身感染。病原体来自病人自身携带（皮肤、口腔、咽喉、泌尿生殖道、肠道）的正常菌群或条件致病菌，患者在医院住院期间，因长期使用抗生素、免疫抑制剂、激素等，病人抵抗力降低或免疫功能下降，体内生态环境失去平衡或发生细菌移位，即可发生感染，如术后伤口感染病原体可来自病人自身皮肤，链球菌感染病原体可来自口腔，肠道大肠杆菌



可引起泌尿道感染等。

(三) 医院内感染的因素

医院是各种病人相对集中的地方,又是易造成感染、引起新的疾病的地方。医院内感染与医疗护理活动、患者的体质以及医院的环境密切相关。

1. 医院是各种病原体聚集的场所,病原体来源广泛,环境污染严重。如医院布局不妥,建筑设计不科学,环境卫生不合格,病人就诊流程不合理,规章制度不健全,都会增加感染的机会。

2. 医务人员对医院内感染及其严重性认识不足,不能严格执行无菌技术及消毒隔离制度。

3. 感染链的存在。医院具备了医院内感染发生的三个环节,即感染源、传播途径和易感者。

4. 其他危险因素的存在。主要危险因素有:

(1) 有创诊断及治疗 在诊断和治疗中,普遍采用各种侵入性的操作,如胃镜、支气管镜、动静脉插管、气管插管、心脏导管及介入治疗等。这些诊治活动在一定程度上破坏了人体正常的防护屏障,损伤了机体的防御系统,增加了病原体的侵入途径,大大增加了医院内感染的机会。

(2) 大量抗菌药物的广泛应用 众所周知,青霉素的使用标志着抗生素时代的开始,随着一系列抗菌药物的临床应用,有效地控制了烈性传染病和各种感染,挽救了亿万人的生命,在一定程度上缓解了医院感染的问题。但是长期使用抗菌药,应用多种抗菌药或集中应用大量抗菌药,致使病人体内正常菌群失调,或使一些病原菌产生了耐药性。耐药菌株的增加使抗菌药疗效降低,病程延长,感染机会增加。而且抗菌药物在杀灭病原菌的同时也杀灭人体正常生理菌。这些原因就造成了菌群失调和二重感染等严重后果。

(3) 易感人群增多 随着医疗技术进步,医院住院病人中慢性疾病和恶性的病人的生存时间已大大延长,而此类病人抵抗力差,免疫功能低下,成为医院内感染的重要易感人群。此外,老年人、婴幼儿等也常成为医院内感染的受害者。

(4) 对探视者未进行必要的限制,以致由探视者和陪住人员把病原菌带入医院的可能性增加。

(四) 医院内感染的生物学特点

1. 大多为正常菌群或条件致病菌 引起医院内感染的微生物中,病原菌大多为正常菌群或条件致病菌,它们存在人体体表或与外界相通的部位,或广泛存在于自然界。引起医院内感染的病原微生物中,90%为条件致病菌。目前我国以革兰阴性菌为主,其次为革兰阳性菌,真菌占第三位。革兰阴性菌中以大肠埃希菌、铜绿假单胞菌、肠杆菌属和克雷伯菌属为主;革兰阳性菌中主要是葡萄球菌,且以金黄色葡萄球菌最多见;真菌中白色念珠菌感染占首位。大肠埃希菌、铜绿假单胞菌、金黄色葡萄球菌占据医院感染病原菌的前三位。

2. 菌株常具耐药性 病原菌耐药菌株或多(重)耐药菌株日趋严重。一方面耐药性细菌在抗生素使用过程中繁殖很快,从而造成正常菌群失调;另一方面细菌获得耐药性的过程中同时获得侵袭力及毒索性有关基因,从而增强毒力,更易攻击免疫力低下的宿主。

3. 病原体在外界抵抗力较强 在广泛使用抗生素的病房里,尤其是使用广谱抗生素时,抗生素压力是细菌产生耐药性的主要推动力。在这种情况下,病人入院不久,其正常菌群常常可被病房中耐药性细菌取代,这常常成为发生感染的病原菌。

(五) 医院内感染的预防和控制

1. 建立三级监控体系 建立、完善组织机构,制定相应的管理制度,是控制、降低医院内感染的基本条件,而医院内感染管理工作的规范化是控制、降低医院内感染发生机会的重要保证。在