

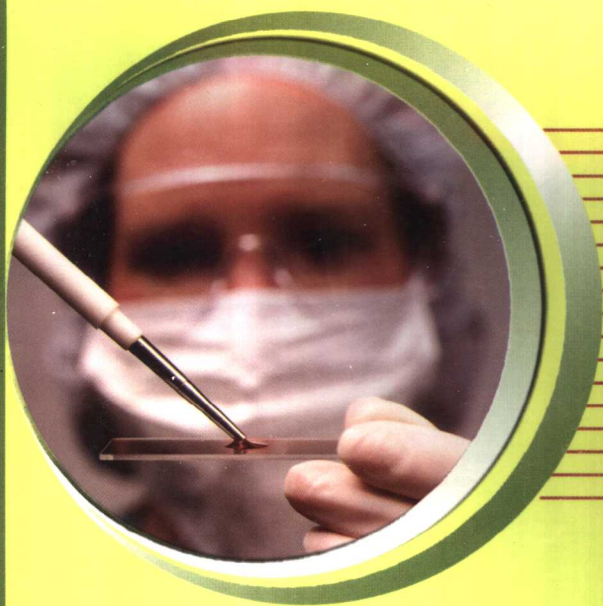


面向21世纪全国卫生职业教育系列教材

供护理、英语护理、卫生保健、社区医学、助产、药剂、
医学检验、药学、康复、眼视光、口腔工艺、影像技术、
中医、中西医结合等专业使用

预防医学

陈锦治 吴莉莉 姜瑞涛 主编



科学出版社

www.sciencep.com

面向21世纪全国卫生职业教育系列教材

供护理、英语护理、卫生保健、社区医学、助产、药剂、医学检验、药学、
康复、眼视光、口腔工艺、影像技术、中医、中西医结合等专业使用

预 防 医 学

陈锦治 吴莉莉 姜瑞涛 主 编

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本教材根据教育部、卫生部关于职业教育文件精神编写,供护理、英语护理、卫生保健、社区医学、助产、检验、药学、康复、口腔工艺、影像技术、中医、中西医结合等专业使用。全书内容分为五个部分。第一部分为环境与健康,包括人和环境、自然环境与健康、社会环境与健康;第二部分为健康测量、疾病发生要素与预防原则;第三部分为卫生统计和流行病学调查;第四部分为公共卫生和卫生监督,由环境卫生、食品卫生、劳动卫生、学校卫生和公共卫生法规、卫生监督组成;第五部分为疾病防制,涉及心脑血管疾病、恶性肿瘤、糖尿病、传染病、地方病、医源性疾病、性传播疾病防制和新增加的突发公共卫生事件防制的内容。实践性教学共有实习指导 16 项,附录为 8 张附表。本书语言生动,版式新颖,非常适合卫生职业院校教学使用。

图书在版编目(CIP)数据

预防医学 / 陈锦治, 吴莉莉, 姜瑞涛主编. —北京: 科学出版社, 2007

(面向 21 世纪全国卫生职业教育系列教材)

ISBN 978-7-03-018591-4

I. 预… II. ①陈…②吴…③姜… III. 预防医学—职业教育—教材
IV. R1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 021265 号

责任编辑: 魏雪峰 李 君 / 责任校对: 郭慧卿

责任印制: 刘士平 / 封面设计: 黄 超

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>

北京市文林印务有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2007 年 2 月第 一 版 开本: 787 × 1092 1/16

2007 年 2 月第一次印刷 印张: 25 1/2

印数: 1—4 000 字数: 590 000

定价: 39.80 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换〈文林〉)

21 世纪全国卫生职业教育系列教材

《预防医学》编委会名单

主 编 陈锦治 吴莉莉 姜瑞涛

副主编 周亚林 刘 铮 邓广赞 曹文元

编 者 (以姓氏笔画为序)

于 跃	大连医科大学高职学院
王晓明	上海医药高等专科学校
邓广赞	河南省许昌卫生学校
叶 倩	江西省南昌市卫生学校
刘 勇	贵州省毕节卫生学校
刘 铮	山东省济南卫生学校
刘志晖	湖南省娄底卫生学校
阮宏胜	安徽省安庆卫生学校
孙淑霞	河南省驻马店卫生学校
汪春祥	江西省南昌市卫生学校
杨万龄	上海医药高等专科学校
杨健斌	四川省成都卫生学校
吴莉莉	武汉江汉大学卫生技术学院
陈锦治	江苏省无锡卫生学校
周亚林	江苏省无锡卫生学校
张 俊	福建省龙岩卫生学校
张敬平	江苏省无锡市疾病预防控制中心
封苏琴	江苏省常州卫生学校
姜瑞涛	山东省青岛第二卫生学校
钟彬彬	江苏省常州市戚墅堰区卫生局
郭 明	大连医科大学高职学院
曹文元	福建省龙岩卫生学校
韩惠琼	四川省凉山卫生学校
赖汉佳	广东省珠海卫生学校

前 言

现代医学以人类健康为最高目标。现代医学是包括基础医学、临床医学和预防医学的整体医学科学体系。预防医学是现代医学的重要组成部分,也是现代医学中发展比较快,并且具有方向性意义的学科群。预防医学是从预防观点出发,研究人群健康、疾病与自然环境、社会环境之间的关系,运用公共卫生学、环境医学、社会医学、行为医学等知识,保护和增进健康,预防和控制疾病,以提高生命质量和生活质量,延长寿命为目的的一门课程。随着医学模式的转变和人们对卫生服务需求的提高,学生不但要学好基础医学、临床医学课程,而且要学好预防医学课程。因此,通过《预防医学》教学,可以使学生确立预防为主的观点,获得预防医学的基本理论和基本知识,学会并运用预防医学的基本方法和技能,开展基本的公共卫生和疾病防控工作。

《预防医学》属于面向 21 世纪全国卫生职业教育系列教材,不论在教材内容,还是在结构和版面上,均较以往教材做了重大的变动和更新。每章内容都增加了相关链接,有利于学生扩大知识面和拓展思路。全书包括绪论和 21 章内容。绪论阐述预防医学的性质、研究对象和任务、发展简史和现代医学模式、健康概念等基本理论。21 章内容共分为 5 个部分。第一部分(第 1~3 章)阐述环境与健康,包括人和环境、自然环境与健康、社会环境与健康;第二部分(第 4、5 章)内容包括健康的测量指标及评价、疾病的发生要素与预防原则;第三部分(第 6、7 章)内容包括卫生统计和流行病学调查;第四部分(第 8~13 章)内容阐述了公共卫生和卫生监督,包括环境卫生、食品卫生、劳动卫生、学校卫生、公共卫生法规以及卫生监督;第五部分(第 14~21 章)为疾病防制,涉及传染病、地方病、心脑血管疾病、糖尿病、恶性肿瘤、医源性疾病、性传播疾病和突发公共卫生事件防制的内容。实践性教学部分共有实习指导 15 项。附录为 8 个附表。

本教材适用于护理、英语护理、卫生保健、社区医学、助产、药剂、康复、药学医学检验、口腔工艺、影像技术、眼视光、中医、中西医结合等专业。使用时可根据各专业的教学时数、教学要求酌情增删内容。

本教材在编写中参考和吸收了国内外有关教材和文献中的观点和方法,在此谨向有关作者表示敬意和感谢。本教材的编写得到中华预防医学会公共卫生教育学会职业教育分会领导的支持和指导,得到编者所在单位领导的关心和支持,得到科学出版社的帮助,在此一并表示衷心感谢。

由于编写时间短,加之编者水平有限,本书在结构、内容安排及文字上难免有疏漏甚至错误之处,恳请读者不吝指正,以便今后修订完善。

陈锦治

2006 年 10 月 28 日

i

目 录

绪论	(1)
第1章 人和环境	(11)
第1节 人类的环境	(11)
第2节 人和环境的关系	(14)
第2章 自然环境与健康	(17)
第1节 自然环境因素	(17)
第2节 环境污染	(18)
第3章 社会环境与健康	(30)
第1节 社会因素与健康	(30)
第2节 社会心理因素与健康	(33)
第3节 行为生活方式与健康	(35)
第4节 医疗卫生服务因素	(38)
第4章 健康的测量指标及评价	(39)
第1节 人群健康状况测量指标及评价	(39)
第2节 个体健康状况测量指标及评价	(41)
第5章 疾病的发生要素与预防原则	(45)
第1节 疾病的发生要素	(45)
第2节 疾病的分布	(47)
第3节 健康与疾病之间的动态连续过程	(50)
第4节 疾病过程的干预措施和三级预防原则	(52)
第6章 卫生统计	(56)
第1节 卫生统计的基本概念和基本步骤	(56)
第2节 统计表与统计图	(60)
第3节 频数分布的集中趋势和离散程度	(65)
第4节 相对数	(77)
第5节 抽样误差及其假设检验	(81)
第6节 方差分析	(97)
第7节 非参数统计	(100)
第8节 直线相关与回归	(104)
第9节 计算机在卫生统计中的应用	(109)

第7章 流行病学调查	(113)
第1节 流行病学调查的基本步骤和基本方法	(113)
第2节 个案调查	(116)
第3节 暴发调查	(118)
第4节 现况调查	(123)
第5节 病例对照研究与定群研究	(132)
第8章 环境卫生	(138)
第1节 空气卫生	(138)
第2节 饮用水卫生	(144)
第3节 土壤卫生	(153)
第4节 住宅卫生	(155)
第5节 公共场所卫生	(157)
第6节 化妆品卫生	(160)
第9章 食品卫生	(166)
第1节 食品污染	(166)
第2节 食品添加剂	(171)
第3节 各类食品的卫生要求	(174)
第4节 食物中毒	(185)
第5节 公共饮食行业卫生管理	(195)
第10章 劳动卫生	(198)
第1节 职业性危害因素	(198)
第2节 职业性损害	(199)
第3节 劳动卫生服务	(203)
第4节 常见职业病	(206)
第11章 学校卫生	(214)
第1节 教学卫生	(214)
第2节 学校作息制度卫生	(217)
第3节 体育卫生	(220)
第4节 学校建筑设备卫生	(222)
第5节 教学设备卫生	(226)
第12章 公共卫生法规	(231)
第1节 传染病防治法	(231)
第2节 食品卫生法	(241)
第3节 职业病防治法	(244)
第4节 卫生管理条例	(247)
第5节 卫生标准	(250)
第13章 卫生监督	(254)
第1节 卫生监督的特点和原则	(254)

第2节	卫生监督的基本内容	(256)
第3节	卫生监督的一般工作方法和程序	(259)
第14章	传染病防制	(269)
第1节	传染病的流行过程及其影响因素	(269)
第2节	传染病防制措施	(273)
第3节	预防接种和计划免疫	(278)
第15章	地方病防制	(282)
第1节	地方病及其分类	(282)
第2节	地方病的防制措施	(283)
第3节	碘缺乏病及其防制	(284)
第4节	地方性氟中毒及其防制	(287)
第16章	心脑血管疾病防制	(290)
第1节	心脑血管疾病的流行特征	(290)
第2节	心脑血管疾病的主要危险因素	(292)
第3节	心脑血管疾病的防制措施	(296)
第17章	糖尿病防制	(301)
第1节	糖尿病的流行特征	(301)
第2节	糖尿病的主要危险因素	(303)
第3节	糖尿病的防制措施	(305)
第18章	恶性肿瘤	(309)
第1节	恶性肿瘤的流行特征	(309)
第2节	恶性肿瘤的主要危险因素	(312)
第3节	恶性肿瘤的防制措施	(314)
第19章	医源性疾病防制	(317)
第1节	医源性疾病的概念及发病因素	(317)
第2节	医院感染及其防制	(319)
第3节	药源性疾病及防制	(324)
第20章	性传播疾病防制	(328)
第1节	性传播疾病的流行特征	(328)
第2节	性传播疾病的危险因素	(330)
第3节	性传播疾病的防制措施	(333)
第21章	突发公共卫生事件的防制	(337)
第1节	突发公共卫生事件及其危害	(337)
第2节	突发公共卫生事件的防制策略、原则和措施	(340)
第3节	重大传染病暴发流行的预防和控制	(346)
实践性教学部分		(355)
实习1	个体健康状况的评价	(355)
实习2	统计表与统计图的绘制	(364)

实习 3	平均数与标准差的计算	(364)
实习 4	常用相对数指标的计算	(366)
实习 5	假设检验	(367)
实习 6	流行病学调查分析	(370)
实习 7	饮水消毒及余氯测定	(371)
实习 8	食品的感官检验	(372)
实习 9	生产场所空气中有害物质的采样测定	(374)
实习 10	教室的卫生学调查和评价	(376)
实习 11	公共场所卫生学调查	(378)
实习 12	预防接种现场操作	(381)
实习 13	疫源地终末消毒及效果检查	(383)
实习 14	制订心脑血管疾病综合防制方案	(386)
实习 15	突发公共卫生事件防制案例讨论	(388)
附录		(390)
附表 1	随机数字表	(390)
附表 2	t 界值表	(391)
附表 3	χ^2 界值表	(392)
附表 4	F 界值表(方差分析用)	(393)
附表 5	q 界值表(Newman-Keuls 检验用)	(394)
附表 6	T 界值表(配对比较的符号秩和检验用)	(395)
附表 7	T 界值表(两样本比较秩和检验用)	(396)
附表 8	r 界值表	(397)
主要参考文献		(398)

绪 论

从医学发展史上看,医学基本上是围绕着疾病展开的。医学发展的道路是漫长而曲折的,并且受到社会政治、经济和人类不同时期需求的制约。近年来,由于社会的进步,科学技术的飞速发展,医学日渐具有更加丰富的内涵。从以疾病为中心到以健康为中心,从治疗疾病发展到预防疾病,人们越来越认识到健康的重要,对健康的需求越来越迫切。因此,医学必须将保护和增进健康、预防和控制疾病、提高生命和生活质量、延年益寿作为突出的社会任务,以满足人民对医学的要求。

一、预防医学的性质、研究对象和任务

现代医学以人类健康为最高目标。现代医学按其研究对象和任务的不同,分为基础医学、临床医学和预防医学3部分,它们在整个医学科学的发展中既有分工又有联系,是医学科学中不可分割的部分。

(一) 预防医学的性质和研究对象

预防医学是现代医学的重要组成部分,也是现代医学中发展比较快,并且具有方向性意义的学科群。预防医学是从预防观点出发,研究人群健康、疾病与自然环境、社会环境之间的关系,运用公共卫生学、环境医学、社会医学、行为医学等知识,保护和增进健康,预防和控制疾病,以提高生命和生活质量,延长寿命为目的的一门课程。

预防医学以人群为主要研究对象,研究人群健康、疾病与自然环境、社会环境之间的关系。它着眼于群体的健康,从维护群体健康出发,研究环境中各种有害健康的因素,制定预防和控制对策。鉴于人类具有自然和社会两重属性,影响人类健康和疾病的因素,既有自然的,又有心理的、社会的因素。群体的预防必须建立在个体预防的基础上。因此,预防医学同样重视个体的预防,只有做好群体预防才能保证个体的健康。

预防医学与临床医学是有区别的,它的特点是:①预防医学的研究对象包括群体和个体,主要着眼于健康和亚健康者;②研究重点是人群健康、疾病与自然环境、社会环境的关系;③研究方法为卫生统计、流行病学调查、实验研究、社会医学和行为医学研究方法等,研究工作更注重微观与宏观相结合;④采取的对策更具有积极的预防作用,较临床医学具有更大的人群健康效益。

(二) 预防医学的任务

预防医学的基本任务有以下 5 点:

1. 阐明健康的新观念,确立整体论的健康观以及充分认识健康对人的重要性。
2. 阐述人与环境的平衡观、健康和疾病的连续观,认识自然环境、社会环境因素对健康和疾病的影响,认识健康和疾病的相对关系,认识健康与疾病的动态连续过程。
3. 叙述环境、食品、劳动卫生、学校卫生与健康,社会环境与健康的关系,认识公共卫生措施对提高环境质量和生活质量的重要性。
4. 叙述人群健康调查的流行病学方法和统计方法,为开展人群健康状况的调查研究做准备。
5. 阐述三级预防原则以及心脑血管疾病、恶性肿瘤、糖尿病、传染病、地方病、营养有关疾病、心身疾病、医源性疾病、性传播疾病和突发公共卫生事件的预防与控制措施,提供疾病预防与控制的基本知识和技能,以开展预防性服务工作。

二、预防医学发展简史

人类在同疾病的长期斗争实践中,逐步认识到健康和疾病与外界环境因素有着密切的联系,通过不断积累和总结保护和增进健康、预防疾病的理论和措施,形成了预防医学,并不断促使其发展。预防医学的发展大致经历了以下 3 个阶段。

(一) 经验预防阶段

在世界各民族的传统医学中,都有治疗和预防两个部分。我国在公元前就有了预防思想的萌芽,如《易经》中提出“君子以思患而豫防之(豫同预)”,《黄帝内经》中提出“人与天地相参也,与日月相应也”,“圣人不治已病治未病”,“夫病已成而药之,乱已成而治之,譬如临渴而掘井,斗而铸锥,不亦晚乎!”这些都是预防医学的思想基础,比之希腊的希波克拉底(公元前 4 世纪)的疾病预防思想还早。

如上所述,我国古代医学家很早就具有治“未病”的思想。又如《千金要方》中提出“上医治未病之病,中医治欲病之病,下医治已病之病”,这与现代医学对疾病过程的认识以及采取三级预防的观点十分相似。

在这些早期预防医学思想的指导下,古代医学家提出了许多摄生之道和强身方法,如《黄帝内经》提出了很多摄生的理论和方法,认为摄生可以延年益寿、防病治病。此外,也积累了一些针对群体的预防疾病、促进健康的经验,如公元 2 世纪就有凿井而饮的措施,唐代对麻风病人设置“疠人坊”,宋代发明“人痘种花”的方法等。

然而,由于受到生产发展水平的限制,治疗和预防多偏重于以个人为对象,这种以个体为对象的疾病预防科学称为卫生学(hygiene),此名来自希腊健康女神之名 hygieia,其意与我国“养生”、“摄生”相当。

(二) 实验预防阶段

16 世纪中叶起的欧洲文艺复兴和 17 世纪的工业革命,推动了医学的发展。随着人体解剖学(1543 年)在医学中地位的奠定,生理学(1628 年)的迅速发展,以及列文霍克(Leenwenhoek A)发明显微镜,人类开始认识生物病原,发展了微生物学和免疫学,琴纳(Jennet E 1749 ~ 1901 年)发明的牛痘接种法,更成为 18 世纪预防医学的一大成就。19 世纪病理学家魏尔啸(Vinchow 1821 ~ 1901 年)倡导了细胞病理学,使人们对疾病有了进一步的认识。基础医学的飞速发展为预防医学的发展提供了理论基础和实验手段。同时,由于工业的发展,生产社会化,城市人口不断增加,生产环境和生活环境造成严重污染,以致职业病、传染病流行,威胁着人类的生存和发展。在这种历史背景下,科学家运用微生物学、物理学、化学、生理学和病理学的方法研究职业病、传染病的流行规律,分析造成流行的原因,提出防止疾病流行的措施。预防医学与实验科学的结合,为预防医学的发展奠定了坚实的实验基础。

(三) 社会预防阶段

19 世纪末到 20 世纪初,从战胜天花、霍乱、鼠疫、白喉等烈性传染病的经验中,逐渐认识到个体预防疾病的效益不高,必须以群体为对象进行预防。除采取个人摄生方法外,还需采用免疫接种、隔离消毒、检疫监测、消灭病媒动物、垃圾粪便处理、食物和用水安全的方法等,于是卫生学概念扩大为公共卫生(public health),个体预防扩大到社会性预防。在预防医学史上以防治传染病和寄生虫病为主要目标,这就是医学史上著名的第一次卫生革命。

20 世纪 40 年代以来,传染病逐渐被控制,但慢性非传染性疾病,如心脑血管疾病、恶性肿瘤等,其发病率和病死率大幅度提高,使疾病谱、死亡谱发生了明显的变化。这些疾病仅从生物学观点去认识和防治是远不能解决问题的,这就意味着必须从单一的生物医学防治转向生物—心理—社会行为相结合的防治,才能解决健康和疾病的问题。疾病预防的重点从急性传染病转向慢性非传染性疾病,这就是第二次卫生革命。

随着生活水平不断提高,人们对健康的需求、对卫生工作的要求也逐步提高。卫生工作不能仅针对疾病的防治,而必须转向全社会的健康促进和卫生保健。于是,提出了一个全新的卫生概念,即社区卫生服务。社区卫生概念的提出被称为第三次卫生革命。这个概念强调卫生部门无法独立解决所有健康问题,必须树立社会大卫生观念,动员和组织个人和社会参与,实行政府负责、部门配合、群众参与、法制保障的原则,把预防医学实践从实验室扩大到社会,从生理预防扩大到社会心理预防,从单纯技术服务扩大到社会服务,从而全面保护和促进人们的健康。

1948 年,世界卫生组织(World Health Organization, WHO)成立,确立了“使所有的人都尽可能达到最高的健康水平”的目标,使预防医学在深度和广度上都有了极大的发展。可以预见,预防医学在与其他学科的渗透和交叉中,必然向自然、社会和精神三大领域发展。社会预防势必超越国界,国际合作共同解决全球性的问题(如环境污染、气候变暖、国际贩毒、艾滋病等)已成为人类的共同要求。在以全人类为对象的医学时代,预防医学必将发挥更为重要的作用。

三、我国的卫生工作方针和奋斗目标

我国的卫生事业取得了举世瞩目的成绩,人民健康状况有了明显的改善。据1990年统计,我国人口死亡率由建国前的25.0‰降低到6.3‰;农村婴儿死亡率由建国前的200.0‰下降到25.4‰,城市婴儿死亡率由120‰下降到16.5‰;孕产妇死亡率由建国前的150.0/万下降到9.4/万;平均期望寿命由建国前的35岁提高到70岁。2001年我国平均期望寿命已达到71.8岁。人民的健康得到了保护,传染病、地方病、社会病等很快得到了控制,甚至被消灭。例如,20世纪60年代初,最后一例天花被消灭。WHO 1980年核定并承认中国为彻底消灭天花的国家之一,天花灭绝时间比其他国家提前10多年;鼠疫已被控制,其他传染病的发病率已大大降低,传染病致死在主要死亡原因中的排位已由建国初期的第一位,下降到1990年的第八位。医疗卫生保健条件不断改善,2001年我国各类医疗卫生机构数达33万个,农村中90%的村设有医疗卫生网点。另据报道,美国一年花掉的医疗费用高达7 000亿美元,而我国才125亿美元(折合人民币约1 000亿元),但我国的一些重要健康指标却与其接近。我国卫生工作的成功经验,在国际上被誉为“在第三世界看到第一世界的健康水平”。取得的所有这些成绩,与我国政府制定正确的卫生工作方针和卫生工作奋斗目标以及采取的强有力措施是分不开的。

(一) 我国的卫生工作方针

卫生工作方针是党和国家在一定历史阶段提出的卫生工作发展的总方向,是卫生基本政策的总概括。我国卫生工作方针是以党和国家的路线、方针、政策为依据,针对社会主义发展的不同历史阶段制定的。建国初期,面对旧中国遗留下来的极端落后的卫生状况,传染病(包括烈性传染病)以及地方病、性传播疾病、吸毒等社会病严重危害人民的健康,党和国家制定了卫生工作“四大方针”——面向工农兵,预防为主,团结中西医,卫生工作与群众运动相结合。卫生工作的“四大方针”成为发展我国卫生事业,提高人民健康水平的指南。同时,还采取了一系列重大政策措施,诸如贯彻预防为主,集中力量防治主要疾病,发挥中医药作用,创建城乡三级医疗预防保健网,培训高、中、初级卫生人员,建立公费、劳保、合作医疗保健制度和发动人民群众参与等政策。建国以来,特别是改革开放以来,我国卫生事业有了更大的发展。在1991年召开的第七届全国人民代表大会第九次会议上审议通过了该时期的卫生工作方针,即“贯彻预防为主,依靠科技进步,动员全社会参与,中西医并重,为人民健康服务”。1997年1月又发布了《中共中央、国务院关于卫生改革和发展的决定》(简称《决定》)。《决定》中指出了新时期卫生工作的方针是“以农村为重点,预防为主,中西医并重,依靠科技与教育,动员全社会参与,为人民健康服务,为社会主义现代化建设服务”。新的卫生工作方针是对原卫生工作方针的继承、丰富和发展。

(二) 我国的卫生工作奋斗目标

《中共中央、国务院关于卫生改革和发展的决定》确定的卫生工作的奋斗目标是“到2000年,初步建立起具有中国特色的包括卫生服务、医疗保障、卫生执法监督的卫生体系,

基本实现人人享有初级卫生保健,国民健康水平进一步提高。到 2010 年,在全国建立起适应社会主义市场经济体制和人民健康需求的、比较完善的卫生体系,国民健康的主要指标在发达地区达到或接近世界中等发达国家的平均水平,在欠发达地区达到发展中国家的先进水平”。到 2010 年,我国的主要健康指标是应达到平均期望寿命 73 ~ 74 岁,任何地区不低于 68 岁,并延长人们的健康生活时间;婴儿死亡率在 2000 年基础上降低 1/4;孕产妇死亡率在 2000 年基础上降低 1/3。

实现上述奋斗目标的根本途径是深化卫生改革,不断增强卫生事业的活力,充分调动卫生机构和卫生人员的积极性,提高服务质量和效率,更好地为人民健康和现代化建设服务。党的十六大报告指出,全面建设小康社会的目标之一是全民族思想道德素质、科学文化素质和健康素质明显提高。因此,要达到十六大报告中所说的“形成比较完善的全民健康和医疗卫生体系”,必须坚持新时期的卫生工作方针,解放思想,与时俱进,坚定不移地推进卫生管理体制、卫生服务体系及卫生监督体制的改革与创新。

四、预防医学的理念

预防医学的基本理念为医学模式的转变、整体论的健康观、人和环境的平衡观、健康和疾病的连续观。

(一) 医学模式的转变

医学模式是在不同历史阶段和科学发展水平条件下,人类与疾病作斗争时观察和处理医学领域中各种问题的思想和方法,是人类对健康及疾病观察与处理方法的宏观概括,它的核心就是医学观。随着医学的进步、人类健康需求的变化及医学的社会化,医学模式在人类医学实践中不断地得到充实、深化与完善。

在医学史上,医学模式有神灵主义医学模式、自然哲学医学模式、机械论医学模式、社会生态学模式、生物医学模式、生物—心理—社会医学模式,其中最有影响的是生物医学模式和生物—心理—社会医学模式。

1. 生物医学模式 生物科学的发展,解剖学、组织胚胎学、生理学、细菌学、生物化学、病理学及遗传学等生物科学体系的形成,使人们从生物学的观点来认识生命现象以及健康与疾病的关系。生物医学模式的科学性比以往几种医学模式明显增强,它曾经为人类健康、生存和繁衍做出过巨大贡献。如 20 世纪初期应用预防接种、杀虫灭菌和使用抗菌药物等方法,使急慢性传染病和寄生虫病的发病率、病死率明显下降,取得了第一次卫生革命的胜利。但是,疾病谱的变化和医学科学的进展,逐渐暴露了生物医学模式的片面性和局限性。生物医学模式只注重人的自然属性,忽视了人的社会属性;只注重生物因素对疾病的影响,而忽视了社会及心理因素所起的重要作用。此外,生物医学模式只注重实验方法,忽视甚至排斥其他研究方法。

2. 生物—心理—社会医学模式 研究资料表明,人类的健康与疾病不是由生物因素能完全解释清楚的,疾病不单单由生物因素引起。对许多非传染性疾病来讲,除生物因素外,心理因素与社会因素也起着重要作用,即使是以生物因素为主的传染性疾病及寄生虫病,

在流行与防治上也受到心理和社会诸因素的制约。许多疾病的生物因素也要通过心理与社会因素起作用。疾病的表现形式已由单因单果、单因多果向多因单果、多因多果的形式发展,医学模式也由生物医学模式向生物—心理—社会医学模式转变。

生物—心理—社会医学模式也称现代医学模式,这个医学模式是美国著名理论医学家恩格尔教授于1977年首次提出的。现代医学模式的主要特点是:

(1) 从全面、多维的角度来看待健康与疾病问题:人的健康与疾病受到许多因素的影响,既有生物学因素,也有心理、社会因素。现代医学模式认识到这些因素的联系和相互作用,思维方式也更加全面,更符合客观实际。

(2) 把人置于社会关系中,反映了人的生物和社会双重属性:新旧医学模式的主要区别是把健康与疾病的问题看作社会问题还是纯粹个体生物学问题,新医学模式正是在这点上对旧医学模式做了修正与补充。

(3) 对生物、心理、社会因素的作用有了更明确的认识:现代医学模式的提出不是对生物医学模式的抛弃,而是始终把生物学因素作为理解生命活动和疾病的基础。人的心理活动、外环境因素的影响,最终是通过人体生理变化发生作用,所以应该更准确地认识生物学因素的影响,更准确地认识心理因素、社会因素与生物学因素之间的相互关系。

(二) 整体论的健康观

1. 健康的定义 WHO提出的健康定义为:“健康不仅仅是没有疾病或不虚弱,而是身体的、精神的健康和社会适应良好的总称。”1978年9月,国际初级卫生保健大会所发表的《阿拉木图宣言》中又重申:“健康不仅是疾病与体弱的匿迹,而是身心健康、社会幸福的完好状态。”因此,健康概念大大超出了疾病的范围,把人体的健康与生物的、心理的和的关系紧密地联系了起来。“社会适应良好”、“社会幸福的完好状态”,不但是指人与人之间和睦协调,而且强调了健康是社会的一种标志。1984年WHO提出健康促进后,进一步扩展了健康的含义。

链接 健康含义的扩展:1984年WHO提出健康促进后,进一步扩展了健康的含义。健康是指个体和群体能满足其生存的期望,能适应各种环境的改变。健康是生活的来源,而不是生活的目的。健康是从解剖、生理和心理相结合的状态出发来考虑,要求个体能体现自己在家庭、单位和社会中的价值,能处理来自生理、生物、心理和社会各方面的应激(stress),能避免疾病的危险和过早死亡;健康是人类与物理、生物和社会环境的平衡,是各种功能活动的和谐。

1990年WHO在有关文件中论述健康时提出,健康包括“躯体健康、心理健康、社会适应良好、道德健康”四个方面,健康的涵盖面进一步扩大。从上述这些定义中可以得出健康的含义:

(1) 躯体健康:要求躯体结构完好和功能正常,具有完成通常活动的的能力。其内容可分为:①自我照料,如吃饭、穿衣、洗澡等;②躯体活动,如行走、爬、弯腰等;③迁移活动,如室内外活动、旅行等;④体力活动,如爬山、登楼、搬重物等。

(2) 心理健康(精神健康):指人的心理处于完好状态,主要有三方面的含义:①正确认

识自我:如果过高估计自己,过分夸耀自己,过度自信,工作没有弹性,办事不留后路,则一旦受挫,容易引起心理障碍;而过低估计自己,缺乏自尊心、自信心,胆小怕事,缺乏事业的成就感,缺乏责任感也都是心理不健康的表现;②正确认识环境:指个人要对过去的、现在的以及将要发生的事件有客观的分析和一分为二的认识;③及时适应环境:指使自己的心理与环境相协调和平衡的能力,要求人们主动地控制自我,适应环境与改造环境。

(3) 社会适应良好:指人们进行社会参与时的完好状态。它包括三方面的含义:①每个人的能力应在社会系统内得到充分发挥;②作为健康人应有效地扮演与其身份相适应的角色;③每个人的行为与社会规范相一致。

至于“道德健康”,可以理解为每个人不仅要对自己的健康承担责任,而且还要对他人、对社会承担责任。因此,道德健康问题也是精神文明建设的问题。

2. 亚健康状态 是指机体虽无明确的疾病,却呈现活力降低、适应呈不同程度减退的一种生理状态,是由机体、各系统的生理功能和代谢水平低下导致的,是介于健康和疾病之间的一种生理功能低下的状况,也称第三状态或灰色状态。美国疾病控制中心已将亚健康状态命名为慢性疲劳综合征(CFS),并制定了相应的诊断标准。亚健康状态已成为国际上医学研究的热点之一。

目前认定亚健康状态的范围很广,在身体上、心理上的不适应感觉,在相当长的一段时间内难以确诊是哪种病症的,均可包括在其中。衰老、疲劳综合征、神经衰弱、更年期综合征以及重病、慢性病的恢复期等,均可属于亚健康范畴。医学专家们强调,亚健康状态作为健康与疾病的中间状态,处理得当可向健康转化,处理不当将直接导致疾病的发生。

目前,我国亚健康人群约占 70%,另有 15% 属于健康人群,15% 属于非健康人群。在知识分子、企业管理者中,亚健康状态者的比例高于 70%。专家们指出,出现亚健康人数激增的现象,既有工作、生活紧张,环境污染等外界原因,也有酗酒、吸烟、偏食、缺乏运动的自身原因。专家们为此开出的处方是建立健康的生活方式,坚持劳逸结合,进行体育锻炼,合理饮食,保持健康的心理状态和保证身体的完善状态。

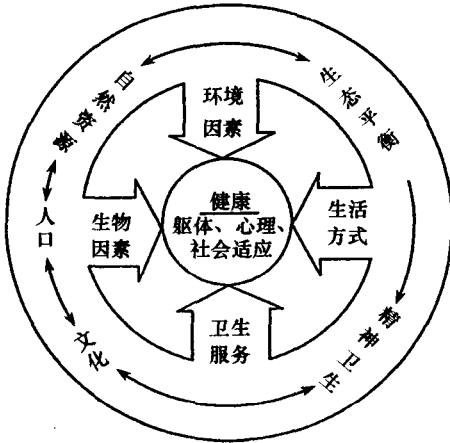
3. 影响健康的因素

(1) 生活方式因素:生活方式是指人为满足生存和发展而进行的持久连续的活动,包括嗜好、饮食、居住、休闲、睡眠、劳动、性生活的方式等。吸烟、过量饮酒、饮食结构和饮食习惯不良、缺乏体育锻炼、滥用药物等不良生活方式对健康的影响已超过其他因素(表绪-1)。

表绪-1 中美人群前 10 位死因中四类影响因素的比较

	前十位死因中四类不同因素所占的比例(%)			
	生活方式因素	生物因素	环境因素	医疗卫生服务
中国(1981~1982 年)	37.7	31.4	20.1	10.8
美国(1977 年)	48.9	23.2	17.6	10.3

(2) 环境因素:环境是指人类赖以生存和繁衍的各种外部条件,包括自然环境和社会环境。自然环境为人类生存提供了必要的物质和能量。如果由于自然或人为的因素(生产和生活活动)造成自然环境的剧烈变化,超过了人体对环境的适应能力和防御能力,就可能对健康造成明显的影响。社会环境包括政治、经济、文化、教育、人口、家庭、风俗习惯等。社



图绪-1 影响健康的主要因素

会环境不但直接影响个体或人群的健康状况,而且还影响自然环境和人的心态环境,间接地影响人体健康。

(3) 生物因素:生物因素中最重要的是遗传因素和心理因素。一些先天性缺陷,如蚕豆病(红细胞中缺乏葡萄糖-6-磷酸脱氢酶,病人在吃蚕豆时出现溶血)、苯丙酮尿症是由遗传因素造成的,有些疾病(如糖尿病、高血压、冠心病)则是生活方式因素、环境因素和遗传因素共同作用的结果。心理因素对健康的影响是多方面的,也是非常复杂的。积极、良好的心理因素能够十分有效地促进身心健康,反之,消极的不良心理因素则会损害身心健康。

(4) 医疗卫生服务因素:指的是医疗卫生系统中影响健康的因素。医疗水平低,误诊、漏诊、滥用药物、交叉感染,医务人员数量少、质量差,初级卫生保健网不健全,重治疗轻预防、重城市轻农村、缺少康复机构等都是不利于健康的因素(图绪-1)。

(三) 人和环境的平衡观

人类的生存和发展及其一切活动都与环境息息相关,环境既是人类赖以生存的物质基础,同时又是人类改造和利用的对象,人类的活动也在不断地改变着环境。

1. 人和环境的关系 人和环境的关系首先表现在人与环境之间不断地进行物质和能量的交换,这种交换就是新陈代谢。其次,人体的结构和功能是在与环境长期相互作用和制约的过程中形成的,是人体对环境的适应性变化。也就是说,在长期的物种进化过程中,人与环境相互作用和制约,人体的结构和功能才得以完善,人类才得以生存。然而,与其他生物不同,人类具有主观能动性、创造性,有着高度的智慧,不仅有适应环境的能力,有保护自己免受侵害的能力,而且具有能动地认识环境,有意识、有目的地改造环境的能力。因此,人和环境的关系中,人居于首要的和支配的地位,起着主导作用。

2. 人和环境的平衡是保持健康的必要条件 自然环境中存在大量危害健康的因素,其中包括致病的微生物、有毒的动植物、水和土壤中过量的某些元素或自然放射性物质、异常的气候(如暴风雨、严寒或酷暑)、自然灾害(如洪水、地震、海啸、火山爆发、泥石流)等。此外,在人类生产、生活活动和社会交往过程中产生的污染物,包括工业“三废”(废水、废气、废渣)、生活“三废”和噪声等,污染了空气、水、土壤和食物,使其化学、物理、生物性状恶化,环境质量下降,生态平衡破坏,影响人类健康,甚至有害于人类及其他生物的生存和发展。同样,社会环境中也存在直接或间接危害健康的因素,如文化教育落后、人口超负荷、不良的习俗等。

当环境状况发生变化时,由于人类对环境有不同程度的适应能力,人体能通过改变生理功能,从内部调节自身,以适应改变了的环境,健康得以维持。此外,对于环境中的有害因素,人体又有较强的防御能力,包括特异性和非特异性免疫能力。但是,人体对环境的适