



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（**5年制**）护理、英护、助产、检验、药剂、卫生保健、康复、
口腔工艺、影像技术、中医、中西医结合等相关医学专业使用



预防医学基础

陈锦治 王 剑 吴 崑 主编



科学出版社
www.sciencep.com

全国卫生职业教学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
北京市海淀卫生学校
成都铁路卫生学校
重庆医科大学卫生学校
大连大学医学院
甘肃省定西市卫生学校
甘肃省武威卫生学校
甘肃省张掖医学高等专科学校
广东省嘉应学院医学院
广西桂林市卫生学校
广西柳州市卫生学校
广西南宁地区卫生学校
广西梧州市卫生学校
广西医科大学护理学院
广西玉林市卫生学校
广州市卫生学校
贵州省遵义市卫生学校
河北省沧州医学高等专科学校
河北省廊坊市卫生学校
河北省邢台医学高等专科学校
河南省开封市卫生学校
河南省洛阳市卫生学校
河南省信阳职业技术学院
黑龙江省大庆职工医学院
黑龙江省哈尔滨市卫生学校
湖北省三峡大学护理学院
湖北省襄樊职业技术学院
湖南省永州职业技术学院
湖南省岳阳职业技术学院

吉林省吉林卫生学校
吉林省辽源市卫生学校
江苏省无锡卫生学校
江西省井冈山医学高等专科学校
辽宁省阜新市卫生学校
内蒙古兴安盟卫生学校
山东省滨州职业学院
山东省聊城职业技术学院
山东省潍坊市卫生学校
山西省晋中市卫生学校
山西省吕梁市卫生学校
山西省太原市卫生学校
山西省忻州市卫生学校
山西省运城市卫生学校
陕西省安康卫生学校
陕西省汉中卫生学校
陕西省西安市卫生学校
陕西省咸阳市卫生学校
陕西省延安市卫生学校
陕西省榆林市卫生学校
上海职工医学院
沈阳医学院护理系
深圳职业技术学院
四川省达州职业技术学院
四川省乐山职业技术学院
四川省卫生学校
新疆石河子卫生学校
云南省德宏州卫生学校
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)

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 于瑞美(山东省淄博科技职业学院) | 杜彩素(大连大学医学院) |
| 马占林(山西省大同市第二卫生学校) | 杨宇辉(广东省嘉应学院医学院) |
| 方 勤(安徽省黄山卫生学校) | 杨尧辉(甘肃省天水市卫生学校) |
| 王立坤(沈阳市中医药学校) | 杨明武(陕西省安康卫生学校) |
| 王维智(甘肃省定西市卫生学校) | 杨新明(重庆医科大学卫生学校) |
| 韦天德(广西南宁地区卫生学校) | 汪志诚(甘肃省武威卫生学校) |
| 车春明(陕西省西安市卫生学校) | 沈蓉滨(成都铁路卫生学校) |
| 冯建强(新疆石河子卫生学校) | 沙吕律(吉林省吉林大学四平医学院) |
| 申慧鹏(贵州省遵义市卫生学校) | 肖永新(深圳职业技术学院) |
| 刘书铭(四川省乐山职业技术学院) | 孟繁臣(辽宁省阜新市卫生学校) |
| 刘文西(陕西省咸阳市卫生学校) | 林 珊(广东省东莞卫生学校) |
| 刘平娥(湖南省永州职业技术学院) | 林 静(辽宁省丹东市卫生学校) |
| 孙 菁(山东省聊城职业技术学院) | 范 玫(沈阳医学院护理系) |
| 成慧琳(内蒙古自治区医院附属卫生学校) | 姚军汉(甘肃省张掖医学高等专科学校) |
| 纪 林(吉林省辽源市卫生学校) | 贺平泽(山西省吕梁市卫生学校) |
| 许俊业(河南省洛阳市卫生学校) | 赵 斌(四川省卫生学校) |
| 何旭辉(黑龙江省大庆职工医学院) | 赵学忠(陕西省延安市卫生学校) |
| 余剑珍(上海职工医学院) | 徐正田(山东省潍坊市卫生学校) |
| 吴伯英(陕西省汉中卫生学校) | 徐纪平(内蒙古赤峰学院医学部) |
| 宋大卫(辽宁省铁岭市卫生学校) | 徐晓勇(吉林省吉林卫生学校) |
| 宋永春(广东省珠海市卫生学校) | 莫玉兰(广西柳州地区卫生学校) |
| 宋金龙(湖北省三峡大学护理学院) | 郭 宇(内蒙古兴安盟卫生学校) |
| 张 峻(山西省太原市卫生学校) | 郭靠山(河北省邢台医学高等专科学校) |
| 张 琳(宁夏医学院护理系) | 高亚利(陕西省榆林市卫生学校) |
| 张红洲(山西省运城市卫生学校) | 曹海威(山西省晋中市卫生学校) |
| 张丽华(河北省沧州医学高等专科学校) | 梁 菁(广西桂林市卫生学校) |
| 张晓春(新疆昌吉州卫生学校) | 鹿怀兴(山东省滨州职业学院) |
| 张新平(广西柳州市卫生学校) | 黄家诚(广西梧州市卫生学校) |
| 李 丹(中国医科大学高等职业技术学院) | 傅一明(广西玉林市卫生学校) |
| 李 克(北京市海淀区卫生学校) | 曾志励(广西医科大学护理学院) |
| 李 莘(广州市卫生学校) | 温茂兴(湖北省襄樊职业技术学院) |
| 李小龙(湖南省岳阳职业技术学院) | 温树田(吉林大学通化医药学院) |
| 李长富(云南省德宏州卫生学校) | 程 伟(河南省信阳职业技术学院) |
| 李汉明(河北省华油职业技术学院) | 董宗顺(北京市中医学校) |
| 李晓凡(黑龙江省哈尔滨市卫生学校) | 潘传中(四川省达州职业技术学院) |
| 李培远(广西桂东卫生学校) | 戴瑞君(河北省廊坊市卫生学校) |
| 李智成(青岛市卫生学校) | 瞿光耀(江苏省无锡卫生学校) |
| 李新春(河南省开封市卫生学校) | |

序 言

雪,纷纷扬扬。

雪日的北京,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,这一套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、教材与学生的心理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专业发展,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发展序列,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延伸,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,卫生职业教学的研究、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。

全国卫生职业教学新模式研究课题组
《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

刘晨

2002年12月于北京,2004年1月2日修

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、行为医学等措施,保护和增进健康,预防和控制疾病,以提高生活质量,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,要求学生不仅要学好基础医学、临床医学课程,而且要学好预防医学课程。因此,通过《预防医学基础》教育,使学生树立预防为主的观点,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,能开展基本的公共卫生和疾病预防工作。

《预防医学基础》是面向 21 世纪全国卫生职业教育系列教改教材,也是技能型紧缺人才培养培训工程教材。本教材是按照全国卫生职业教学新模式研究课题组编发的《预防医学基础教学基本要求》进行编写的。

本教材包括绪论和 17 章内容,后者可分 5 个部分。绪论阐述预防医学的性质、研究对象和任务、基本内容、发展简史和现代医学模式、三级预防的基本理论观点,以及学生学习预防医学的意义和要求。17 章内容的第一部分是环境与健康,包括人和环境、自然环境与健康、社会环境与健康;第二部分有人群健康状况调查方法和健康测量指标及评价两章,由于本套系列教材中单独编有《医学统计方法》,因而本教材不包括统计方法的内容;第三部分是人群保健,包括自我保健和特殊人群保健;第四部分是公共卫生,由环境卫生、食品卫生、劳动卫生、学校卫生四章组成;第五部分为疾病防制,涉及心脑血管疾病、恶性肿瘤、糖尿病、地方病、传染病和性传播疾病防制的内容。书后的附录 1 是预防医学基础实习指导,共选编个体健康状况评价、水源卫生调查及饮水消毒、食品感官性状检查、疫源地终末消毒及效果检查、制订心脑血管疾病防制方案等;附录 2 是预防医学基础教学基本要求;附录 3 是中英文词汇对照。

本教材供高职(5 年制)护理、英护、助产、检验、药剂、卫生保健、康复、口腔工艺、影像技术、中医、中西医结合等相关医学专业使用。

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,得到教育部职业教育与成人教育司有关部门领导的支持和指导、得到全国卫生职业教学新模式研究课题组的指导,得到科学出版社的帮助,得到编者所在单位领导的关心和支持,在此一并表示感谢。

由于编写的时间短,加之编者水平和实践经验所限,因此本书在结构、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

2004 年 3 月 18 日

目 录

绪论	(1)
第1章 人和环境	(10)
第1节 人类的环境	(10)
第2节 人和环境的关系	(13)
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	(28)
第1节 社会因素与健康	(28)
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	(36)
第4节 医疗卫生服务与健康	(42)
第4章 人群健康状况调查方法	(46)
第1节 人群健康状况调查的基本步骤	(46)
第2节 人群健康状况调查的基本方法	(49)
第5章 健康测量指标及评价	(67)
第1节 人群健康状况的测量指标及评价	(67)
第2节 个体健康状况的测量指标及评价	(71)
第6章 自我保健	(77)
第1节 心理平衡	(77)
第2节 合理营养与平衡膳食	(80)
第3节 戒烟限酒	(84)
第4节 适量运动	(85)
第7章 特殊人群保健	(90)
第1节 儿童保健	(90)
第2节 妇女保健	(97)
第3节 老年保健	(104)
第8章 环境卫生	(109)
第1节 空气卫生	(109)
第2节 饮用水卫生	(114)
第3节 粪便、垃圾卫生管理	(120)
第4节 住宅卫生	(122)
第5节 公共场所卫生	(124)
第9章 食品卫生	(129)
第1节 食品污染	(129)
第2节 食品添加剂	(134)

第3节	各类食品的卫生要求	(137)
第4节	食物中毒	(144)
第5节	饮食行业卫生管理	(150)
第10章	劳动卫生	(154)
第1节	职业性危害因素	(154)
第2节	职业性损害	(155)
第3节	劳动卫生服务	(159)
第4节	常见职业病	(161)
第11章	学校卫生	(168)
第1节	教学卫生	(168)
第2节	学校作息制度卫生	(170)
第3节	体育卫生	(173)
第4节	学校建筑设备卫生	(176)
第5节	教学设备卫生	(179)
第12章	心脑血管疾病防制	(182)
第1节	心脑血管疾病的流行特征	(182)
第2节	冠心病的主要危险因素	(183)
第3节	脑卒中的主要危险因素	(186)
第4节	心脑血管疾病的防制措施	(187)
第13章	恶性肿瘤防制	(191)
第1节	恶性肿瘤的流行病学特征	(191)
第2节	恶性肿瘤的主要危险因素	(192)
第3节	恶性肿瘤的防制措施	(195)
第14章	糖尿病防制	(199)
第1节	糖尿病的流行特征	(199)
第2节	糖尿病的主要危险因素	(201)
第3节	糖尿病的防制措施	(203)
第15章	地方病防制	(208)
第1节	地方病及其分类	(208)
第2节	地方病的防制措施	(209)
第3节	碘缺乏病及其防制	(210)
第4节	地方性氟中毒及其防制	(213)
第16章	传染病防制	(217)
第1节	传染病的流行过程及其影响因素	(217)
第2节	传染病防制措施	(223)
第3节	预防接种和计划免疫	(227)
第4节	消毒、杀虫、灭鼠	(232)
第17章	性传播疾病防制	(238)
第1节	性传播疾病流行特征	(238)
第2节	性传播疾病的危险因素	(242)
第3节	性传播疾病的防制措施	(246)
附录1	预防医学基础实习指导	(251)

实习 1 个体健康状况评价	(251)
实习 2 水源卫生调查及饮水消毒	(259)
实习 3 食品感官性状检查	(261)
实习 4 疫源地终末消毒及效果检查	(262)
实习 5 制定心脑血管疾病综合防制方案	(265)
附录 2 《预防医学基础》教学基本要求	(268)
附录 3 中英文词汇对照	(279)

绪 论



学 习 目 标

1. 叙述预防医学的概念、研究对象和任务
2. 说出现代医学模式和健康新概念
3. 叙述新时期卫生工作方针,简述 21 世纪我国卫生工作的奋斗目标
4. 阐述三级预防原则,并能在实践中运用三级预防观点

人类已进入 21 世纪,医学科学也在宏观与微观方向发生了日新月异的进步。医学从以疾病为中心发展到以健康(health)为中心,从以治病为目的发展到以保护和促进健康为目的,从以病人为服务对象发展到以人群为服务对象,从被动接受治疗发展到主动提高自我保健意识。由于研究的对象和任务不同,现代医学可分为三大部分,即:基础医学(basic medicine)、临床医学(clinical medicine)、预防医学(preventive medicine)(此外还有康复医学、自我保健医学等)。这三者分工协作,互相渗透、互相促进,缺一不可,共同增进人类健康,推动着医学科学发展。随着新世纪的到来,预防医学日渐具有更为丰富的内涵,它不仅是现代医学的重要组成部分,而且处于重要的战略地位,代表着医学的方向和未来。

一、预防医学的性质、研究对象和任务

预防医学是从预防的角度,研究人群的健康、疾病与自然环境和社会环境之间的关系,运用公共卫生学、环境医学、社会医学、行为医学等措施,保护和增进健康,预防和控制疾病,以提高生活质量、延长寿命为目的的一门课程。可从以下几方面理解:

链接

预防医学的发展方向

①理论向宏观发展,向微观深入。宏观方面从环境因素对人群健康的影响出发,进行环境流行病学研究;微观方面深入到超微结构和分子水平的研究;②对环境因素的研究从单因素作用向多因素联合作用方面发展,综合考虑自然和社会环境对人体的影响;③对人体健康影响的研究从对个体的作用向对群体、对后代的危害方面发展;④防制的重点由城市转向农村,由上层转向社会基层,由急、慢性传染病转向慢性非传染性疾病。

1. 预防医学的模式 是环境-人群-健康。健康是人类的权利和共同目标,但影响健康的因素十分复杂。人类在生活、劳动过程中必然要受到外界环境因素的影响,而自然环境、社会环境因素多种多样,千变万化,必然引起人类机体内环境的各种变化,如生理生化、心理行为的变化等。内外环境因素的有利或有害作用对人类的健康产生相应的影响。因此,人类的健康问题,必须从人与环境的对立统一关系中去认识。

2. 预防医学的研究对象 其研究对象主要是人群,着眼于群体的预防。但群体预防必须建立在个体预防的基础上,只有做好群体预防才能保证个体的健康。

3. 预防医学的基本任务 ①研究各种环境因素对人体健康的影响;②揭示疾病在人群中的发生和分布规律;③提出防治疾病和促进健康的对策;④通过公共卫生(public health)、社会卫生等措施,充分利用环境中有利因素,控制和消除不利因素;⑤加强社区卫生保健职能,动员和组织社区居民积极参与社区卫生保健活动。促进全社会各部门协作,帮助社区居民分析和解决自身的健康问题。

4. 预防医学要达到的目的 增进健康、预防疾病、延长寿命、提高生命质量。

5. 预防医学与临床医学的主要不同点 ①预防医学面向整个人群,主要着眼于健康和无症状患者;②其对象包括群体和个体;③研究重点为人群健康与环境的关系;④研究方法以卫生统计、流行病学调查、社会调查、实验研究为基础,注重微观和宏观的结合;⑤采取的对策较临床医学更具积极的预防作用,具有更大的人群健康效益。

二、预防医学的基本内容

基本内容主要包括环境与健康、人群健康调查研究方法、人群保健、公共卫生、疾病防制等五个部分。

1. 环境与健康 阐述了自然环境、社会环境因素对人群健康的影响及其规律,以及人与环境的整体观、平衡观,健康和疾病的连续观。

2. 人群健康状况调查方法 主要是流行病学调查方法,用以了解和分析人群健康和疾病的现状、分布及影响因素,获得对健康与疾病本质的认识。

3. 人群保健 主要研究一般人群和特殊人群的健康问题及其对策,将群体保健干预与个体保健服务相结合。一般人群保健主要指自我保健,特殊人群保健主要指儿童保健、妇女保健、老年保健等。

4. 公共卫生 研究生活环境、生产环境、学习环境、营养与健康状况的关系,提出改善和利用环境因素的卫生要求和三级预防措施。

5. 疾病防制 主要针对慢性非传染性疾病、传染病、地方病、性传播疾病等常见病多发病,研究其发生、发展规律,提出防制原则和措施。

三、预防医学发展简史

(一) 个体预防阶段(古代经验医学阶段,预防医学思想形成)

预防医学的思想在古代中外医学史中早有记载。我国古代医学家很早就有治“未病”的思想。如我国春秋时期的《易经》中记有“君子以思患而豫(预)防之”。我国最古老的医学巨著《黄帝内经》中记有“人与天地相参也,与日月相应也”、“圣人不治已病治未病”。《千金要方》中记有“上医治未病之病,中医治欲病之病,下医治已病之病”等。

古希腊名医希波克拉底所著的《空气、水、地域》一书中,提出了“知道患病的人是什么样的人,比知道这个人患的是什么病更重要”、“医师应医治的不仅是病而是病人”。

我国古代医学家在预防思想的指导下,提出了许多防病养生的经验和理论,创造了许多改善环境、促进健康的方法和措施。如凿井而饮、沸水沏茶;设置“坊人坊”隔离麻风病人;接种人痘预防天花;修建下水道、浴室、公共厕所;注意食品卫生管理等。但由于当时生产力发展水平的低下,预防思想难以系统总结提高,长期处于经验探索阶段,防病措施主要以个体“摄生”为特征。

(二) 群体预防阶段(近代实验医学阶段,预防医学创立)

16 世纪后,欧洲文艺复兴和工业革命推动了医学的进步,解剖学、生理学、显微镜技术、病理学、微生物学等基础医学的形成和发展,为预防医学提供了理论基础和实验手段,使预防医学由经验预防医学发展为实验预防医学。在大量的实验研究中,除了认识生物因素引起的传染病危害以外,还进一步认识了生活、生产环境中各种物理因素、化学因素对人类的危害,创立了预防医学的理论和方法。

18 世纪以后,资本主义大工业的出现和资本主义私有制,使劳动人民的生活生产条件更加恶劣,传染病大量发生和流行。这种状况促使科学家运用实验方法分析流行原因、提出防制措施,使得预防医学走上了与实验科学相结合的道路。这种结合,为预防医学的发展,奠定了坚实的实验基础。

(三) 全球预防阶段(现代社会预防阶段,预防医学发展)

19 世纪末以来,预防医学经历了两次卫生革命。第一次卫生革命是与传染病作斗争,第二次卫生革命为防制慢性非传染性疾病。第一次卫生革命的实践使人们逐渐认识到防制疾病如果只着眼于个体,则收效甚微,如果以群体为对象实施预防,则能有效地防制疾病。从而在与传染病的斗争中,将个体预防

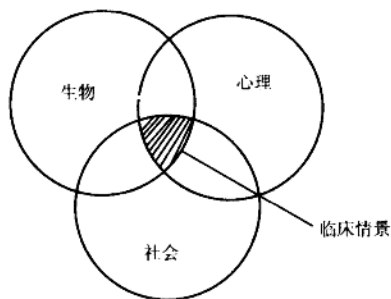
扩大为群体预防,将个体卫生扩大到了公共卫生。在第二次卫生革命的实践中,预防医学从生理预防扩大到社会预防、心理预防、行为预防,从单纯的技术服务扩大到社会服务,从实验室扩大到社会实践,从而促进了现代预防医学的迅速发展。

“社区卫生”是一全新的卫生概念,有人把社区卫生服务称为“第三次卫生革命”,其实质就是搞好社会预防。人类具有许多共同的健康利益,需要整个国际社会的努力和联合行动。卫生工作全球化、一体化的趋势正在不断加强。例如环境污染、艾滋病的流行等就是全球性的卫生问题,必须超越国界才能解决。1948年,世界卫生组织(WHO)成立,其宗旨是“使所有的人都尽可能地达到最高的健康水平”。1977年,在第30届世界卫生大会上正式提出了“2000年人人享有卫生保健”,使卫生资源及其分配更加均衡合理,确认健康是一项基本人权。国际间的合作、全球性的预防策略和措施,对保护人类健康做出了巨大的贡献,1980年,世界卫生大会上庄严宣布的“全球消灭天花”,是全球预防的成功体现。

四、现代医学模式和健康新概念

(一) 医学模式的转变

医学模式(medical model)是人们研究和处理健康与疾病问题的观念和思维方法。医学模式的确立和转变是社会



绪图1 生物-心理-社会医学模式示意图

经济、政治、文化、科技和医学科学综合发展的结果。不同历史时期的医学模式,反映不同历史阶段医学发展的特征、水平、趋向和目标,其作用和影响可涉及医学的各个领域。

现代医学模式是生物-心理-社会医学模式,它深刻地揭示了医学的本质和发展规律,带来了医学思维方式、医学诊断模式的变革和医疗保健事业的改革,对医学的发展和医疗卫生工作的实践具有极为深远的影响(绪图1)。

(二) 健康观念的更新

1. 健康新概念 随着医学的发展,人们对健康的认识逐步深入,大致经历了以下三个阶段:

(1) 无病即健康:这是早期对健康最朴素的认识,已在20世纪30年代被否定。

(2) 结实的体格和完善的机能,并充分发挥其作用即健康:这种健康观能较客观地反映健康在生物学方面的本质特征,但它忽视了人的社会属性,是一种消极的健康观。

(3) 1948年,WHO在宪章中明确提出“健康不仅是没有疾病和身体虚弱,

而是身体、心理、社会适应方面的完好状态”。这一定义不仅明确了健康是身体和心理上的健全,还明确了健康是一个社会问题,兼顾了人的自然属性和社会属性。如一个人虽然身心都健康,但在社会交往和家庭生活中,不负责任,不做积极贡献,易构成各种社会性疾病,也不是一个健康的人。因此,“社会适应”强调了健康是社会的一种标志。这一积极的健康观说明人们的认识已深入到社会层次,与生物-心理-社会医学模式完全吻合,也是全社会努力为之奋斗的目标。

2. 亚健康状态 亚健康状态是指介于健康与疾病之间的一种生理功能低下的状态。根据 WHO 对健康

的定义,经过严格的统计,人群中真正健康(第一状态)和患病者(第二状态)不足 2/3,有 1/3 以上的人群处在亚健康状态,WHO 称其为“第三状态”。“第三状态”处理得当,则身体可向健康转化;反之,则患病。因此,对亚健康状态的研究,是新世纪生命科学研究的重要组成部分。

3. 新公共健康的概念 1986 年,第一届国际健康促进大会,确定了新公共健康的概念,其主要精神为:制定健康的公共政策;创造支持性环境;强化社区行动;发展个人技能;调整卫生服务方向。这一概念反映了人们对身心健康的综合需求以及对健康的全面理解和追求。

链接

医学模式的演变过程

从古到今,医学模式主要有以下演变过程:①神灵主义医学模式:祈求神灵保佑、依赖巫术祛邪;②自然哲学医学模式:中国古代用阴阳五行学说、国外用“四体液”学说等辩证的整体医学观解释健康和疾病;③机械论医学模式:认为人是机器,保护健康应像维护机器一样;④生物医学模式:从纯生物角度理解,认为疾病是由致病微生物在特定条件下侵入人体所致,是宿主、环境与病因三者之间动态平衡破坏的结果;⑤生物-心理-社会医学模式(Bio-Psychosocial Medical Model):该模式是对生物医学模式的扩大和补充,认为人具有生物与社会双重属性,应从生物、心理、社会、行为生活方式等多角度出发,对健康和疾病进行综合研究。

五、我国卫生工作方针和奋斗目标

(一) 我国卫生工作方针

20 世纪 50 年代初,我国就确定了卫生工作四大方针,即“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”。随着改革开放和经济建设的发展、医学模式的转变和人民卫生需求的不断提高,在认真总结建国 40 多年来卫生事业发展的经验和教训的基础上,1997 年 1 月,在《中共中央、国务院关于卫生改革与发展的决定》中,又明确规定了我国新时期卫生工作方针为:“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”。新时期卫生工作方针继承和发展了原卫生工作四大方针,指明了我国卫生事业的发展方向、路线、政策及工作方法。

在卫生工作方针的指导下,我国卫生事业发展迅速,卫生工作取得了举世瞩目的成就。建国 50 多年来,我国以占世界卫生总支出 1% 左右的比例,为占世界 22% 的人口提供了基本医疗卫生服务,使我国国民健康水平发生了翻天覆地的变化。全国人口总死亡率已由解放前的 25‰ 下降至 1997 年的 7‰; 婴儿死亡率由解放前的 200‰ 下降到 2000 年的 32‰; 孕产妇死亡率由建国初期的 1500/10 万下降到 56/10 万; 平均期望寿命已从解放前的 35 岁上升到 2000 年的 71 岁。我国人民的健康水平,总体上已处于发展中国家前列,2000 年的健康水平绩效在世界 192 个国家中排列第 61 位。我国是第一个宣布消灭了天花的国家,2000 年实现了消灭本土脊髓灰质炎、基本消除碘缺乏病的目标。

(二) 我国卫生工作奋斗目标

21 世纪我国卫生工作的奋斗目标是:“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经济较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”。在主要健康指标方面,2010 年,平均期望寿命达到 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,任何地区不高于 5‰,5 岁以下儿童死亡率在 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。实现这一目标应“以满足人们的健康需求为导向,以提高人民健康水平为中心,突出农村卫生、预防保健和中医药三个战略重点”。

六、三级预防原则

由于现代健康观对健康的要求不仅是没有疾病,而且要改善和控制影响健康的各种因素,因此预防的策略和范畴相应扩大,即:从医学预防扩大到社会预防,从生理预防扩大到心理预防,从分段(对部分特定人群)预防扩大到终生预防,从出生后预防扩大到出生前预防,从传染病预防扩大到非传染性疾病的预防,从疾病预防扩大到健康促进。为此,提出了促进健康、保护健康、恢复健康的“三级预防(three levels of prevention)”策略。

三级预防原则是以全民为对象、以健康为目标、以预防疾病为中心的预防保健措施;是贯彻“预防为主”卫生工作方针的体现。

(一) 第一级预防

第一级预防(primary prevention)也称病因预防,是针对致病因素采取的预防措施。目的是防止疾病发生,防止健康人受致病因素危害。第一级预防是预防措施的主干,最为积极有效。其主要措施如下:

1. 改善环境措施 第一级预防的首要任务、根本措施是保护环境,防止环

境污染。具体措施有:①改善生产环境,防止职业危害;②保护生活环境,防止空气、水、土壤、食物被污染;③加强对公共场所环境的卫生监督和管理;④严格执行相应卫生法规和卫生标准。

2. 增进健康措施 第一级预防的核心是加强健康教育,增强自我保健意识,建立健康、科学、文明的生活方式。具体措施很多,可归纳为:合理营养、戒烟限酒、适量运动、心理平衡等。

3. 特殊保护措施 第一级预防必须根据不同人群的状况采取相应的保护措施。主要措施有:①实行计划免疫,进行预防接种,提高人群免疫水平,以防制传染病;②实行计划生育,进行婚前检查和指导,以减少遗传性疾病的发生;③查清病区分布,进行病因研究,开展群防群制,加强监测,以防制地方病;④加强就业前体检,发现职业禁忌证,以防制职业病;⑤做好妇女保健、儿童保健、老年保健工作等。

(二) 第二级预防

第二级预防(secondary prevention)也称临床前期预防,是针对疾病早期采取的有效措施。目的是防止疾病发展,促使疾病痊愈,保护健康。主要措施是“三早”,即早发现、早诊断、早治疗。对于传染病、职业病、地方病和恶性肿瘤等慢性病来讲,第二级预防同样重要。“三早”的具体措施如下:

1. 早期发现 通过普查、筛检、定期健康检查、自我身体检查、高危人群重点项目检查、设立专科门诊等方法,能早期发现病人。

2. 早期诊断 通过提高诊断水平、采用先进的诊断技术和诊断方法,能尽早明确诊断,有利于疾病的预后。

3. 早期治疗 通过早期合理治疗,综合治疗,能尽早恢复健康。

做到“三早”的最好办法是:①加强健康教育,提高人群防病意识和水平;②加强医德教育和业务培训,提高医务人员的诊断水平;③加强早期诊断技术和方法的研究。

(三) 第三级预防

第三级预防(tertiary prevention)也称临床预防,是针对患者采取及时、有效、正确的治疗措施,目的是防止疾病恶化,防止病残、促进身心康复。第三级预防的重要性在于使病人提高生存质量和社会价值,病而不残,残而不废。具体措施如下:

1. 防止病残 通过治疗,使患者恢复功能;通过医学监护,预防并发症和伤残,预防复发和转移等,做到病而不残。

2. 促进康复 通过各种康复医疗措施,如心理康复、功能性康复、调整性康复等,使丧失劳动能力者或残废者能参加力所能及的社会活动或劳动,做到残而不废。

实际运用中,一般首先采用第一级预防措施。如果效果不明显,则采用第二级、第三级预防措施。对于病因明确的疾病,应通过第一级预防控制;对于病因明确而病变不可逆的疾病,则第一级预防尤为重要;对于病因不够明确的疾