

普通医药院校创新型系列教材

公共卫生 与流行病学

PUBLIC HEALTH
AND EPIDEMIOLOGY

王劲松 · 主 编



科学出版社

普通医药院校创新型系列教材

公共卫生与流行病学

王劲松 主编

科学出版社

北京

内 容 简 介

公共卫生是健康中国的重要保障,我国卫生事业在取得重大成就的同时,其发展还不充分。基层服务能力不足、人力资源缺乏是主要制约因素。本教材不但系统介绍了公共卫生与流行病学重要的经典理论知识,帮助读者树立大卫生、大健康观念,还详细讲解了基本公共卫生服务和突发公共卫生事件相关知识,对基层卫生工作者开展公共卫生服务具有切实可行的指导效果。

本教材是扬州大学重点教材,可供普通医药院校医学及相关专业本、专科学生,继续教育学员,以及从事各层次医学及相关专业教学、管理工作参考、学习使用。

图书在版编目(CIP)数据

公共卫生与流行病学 / 王劲松主编. —北京: 科学出版社, 2018.2

普通医药院校创新型系列教材
ISBN 978-7-03-055549-6

I. ①公… II. ①王… III. ①公共卫生学—医学院校—教材②流行病学—医学院校—教材 IV. ①R1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 286174 号

责任编辑: 闵 捷

责任印制: 谭宏宇 / 封面设计: 殷 靓

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>

南京展望文化发展有限公司排版

江苏省句容市排印厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018 年 2 月第 一 版 开本: 889×1194 1/16

2018 年 2 月第一次印刷 印张: 9 1/4

字数: 250 000

定价: 48.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

普通医药院校创新型系列教材

专家指导委员会

主任委员
龚卫娟

委 员
(按姓氏笔画排序)

丁玉琴	万小娟	王 艳	王劲松	刘永兵
刘佩健	许正新	李吉萍	李国利	肖炜明
吴洪海	张 菁	张 瑜	陈玉瑛	郁多男
季 坚	郑 英	胡 艺	胡兰英	祝娉婷
贾筱琴	康美玲	梁景岩	葛晓群	程 宏
谢 萍	窦英茹	廖月霞		

普通医药院校创新型系列教材

《公共卫生与流行病学》

编辑委员会

主 编
王劲松

副主编
卢光玉 刘 星 孙 峰 孙 蓉

编 委
(按姓氏笔画排序)

丁晓帆 王东玲 王劲松 卢光玉 刘 星
孙 峰 孙 蓉 李湘鸣 陈 琨

前 言

根据 21 世纪以来世界卫生形势和我国卫生与健康大会及建设“健康中国 2030”对公共卫生工作的总体要求,为适应新时期临床医学和护理人才掌握预防医学相关知识和技能、树立大健康观念的需求,编委会经过深入讨论,对现行预防医学的教学体系和教学内容进行了较大幅度的改革。本教材更加强调基本公共卫生服务的应用,因而,在内容和体系上将传统的劳动卫生、学校卫生、环境卫生进行了压缩,重点介绍了与当前主要卫生问题密切相关的流行病学、营养学和基本公共卫生相关内容。在学习流行病学基本概念和方法,树立大卫生、大健康观念的基础上,通过对基本公共卫生服务和突发公共卫生事件的阐述,将“人人健康、健康为人人”通过医学教育落到实处。

为了全人类和我们自身的健康,为了建设“健康中国 2030”,我们应该具备正确的公共卫生观念,掌握必要的公共卫生和流行病学的知识和技能,并努力将其应用于建设健康中国的实践。

感谢各位编写者与出版人,他们给了我们一本具有较强实践指导意义的公共卫生教材,我相信这本教材会给所有需要它的人带来公共卫生知识、信念与行为指导。本书由扬州大学出版基金资助。

主 编

2017 年 10 月

目 录

前言

第一章 绪论 001

第一节 公共卫生与健康	001	二、公共卫生策略	004
一、公共卫生的定义	001	第三节 基本公共卫生服务	005
二、健康与医学模式	002	一、我国基本公共卫生服务的成就与	
第二节 公共卫生革命与公共卫生策略	003	挑战	005
一、三次公共卫生革命	003	二、基本公共卫生服务与健康中国	006

第二章 人类与环境 008

第一节 人类环境与生态平衡	008	第三节 不良职业环境与健康	013
一、环境的概念及组成	008	一、职业有害因素	013
二、生态平衡	009	二、职业病概念	014
三、环境有害物的相关概念及其来源	009	三、职业病特点	014
第二节 环境污染与健康	011	四、工伤	014
一、环境污染对人体健康危害的特点	011	五、工作有关疾病	015
二、环境污染的影响因素	012		

第三章 食物与健康 018

第一节 食品安全与风险	018	四、食物中毒的诊断、调查与处理	024
一、食品安全概述	018	第三节 营养相关疾病	025
二、食品安全风险评估与管理	018	一、蛋白质-能量营养不良	025
第二节 食物中毒	020	二、单纯性肥胖症	027
一、食物中毒概述	020	三、心血管疾病	029
二、常见细菌性食物中毒	020	四、糖尿病	029
三、常见非细菌性食物中毒	022		

第四章 流行病学概述

032

第一节	流行病学的定义与原理	032
	一、流行病学的定义	032
	二、流行病学基本原理	033
	三、流行病学基本特征	033
第二节	流行病学的研究方法	033
	一、流行病学研究方法	033
	二、流行病学的用途	034
第三节	疾病的分布与流行强度	035
	一、疾病的地区分布	035
	二、疾病的时间分布	037
	三、疾病的人群分布	039

四、疾病流行的强度	043
第三节 描述疾病分布常用指标	043
一、发病率	043
二、罹患率	044
三、患病率	044
四、感染率	044
五、续发率	045
六、死亡率	045
七、病死率	045
八、生存率	045

第五章 流行病学研究方法

047

第一节	描述性研究	047
	一、概述	047
	二、现况研究	047
第二节	分析性研究	050
	一、病例对照研究	050
	二、队列研究	053
第三节	实验性研究	057
	一、概述	057
	二、实验性研究设计基本内容	058

三、实验性研究的基本原则	059
四、资料的收集与分析	061
五、实验性研究优缺点	062
第四节 诊断试验与筛检试验	063
一、概述	063
二、诊断试验和筛检试验的研究方法	064
三、诊断试验和筛检试验的评价	065
四、提高诊断试验效率的方法	069

第六章 病因与偏倚

072

第一节	病因的概念	072
	一、病因的定义	072
	二、病因概念的发展	072
	三、病因分类	073
第二节	病因研究的方法与步骤	074
	一、描述性研究	075
	二、分析性研究	076
	三、实验性研究	076

第三节	因果推断	076
	一、因果推断标准	076
	二、常用因果推断标准	077
第四节	偏倚及其控制	078
	一、偏倚的概念	078
	二、偏倚的分类	078
	三、偏倚的控制	079

第七章 基本公共卫生服务

082

第一节	居民健康档案管理	082
	一、概述	082

二、健康档案建立、使用、保存和终止	083
第二节 儿童健康管理	084

一、服务对象和内容	084	二、精神疾病患者健康管理服务要求	088
二、儿童健康管理服务要求	084	第六节 结核病患者健康管理	088
第三节 孕产妇健康管理	085	一、服务对象和内容	088
一、服务对象和内容	085	二、结核病患者健康管理服务要求	089
二、孕产妇健康管理服务要求	086	第七节 健康教育	089
第四节 老年人健康管理	086	一、健康教育概念	089
一、服务对象和内容	086	二、健康教育的重要性	089
二、老年人健康管理服务要求	086	三、健康教育的对象和内容	090
第五节 精神疾病患者管理	086	四、健康教育的技术	090
一、服务对象和内容	087	五、个体化健康教育	091

第八章 突发公共卫生事件 092

第一节 突发公共卫生事件的性质及其危害	092	三、现场调查	095
一、突发公共卫生事件的特点	092	四、资料整理	096
二、突发公共卫生事件的分类	093	五、确认暴发终止	096
三、突发公共卫生事件的分级	093	第三节 突发公共卫生事件的应急处置	096
四、突发公共卫生事件的主要危害	094	一、预防与应急准备	097
第二节 突发公共卫生事件风险评估与调查	095	二、监测与预警	098
一、核实诊断,确证暴发	095	三、应急处置与救援	099
二、准备和组织	095	四、事后恢复与重建	100

第九章 常见疾病预防与控制 102

第一节 传染病预防与控制	102	三、常见慢性非传染性疾病预防与控制	107
一、传染病流行条件	102	第三节 健康教育与行为干预	109
二、传染病预防与控制措施	104	一、行为与健康教育	109
第二节 慢性非传染性疾病预防与控制	105	二、护士在疾病预防与控制中的角色	109
一、慢性非传染性疾病概况	105	三、健康教育项目计划注意事项	109
二、三级预防	105		

第十章 循证医学与循证实践 112

第一节 循证医学概述	112	五、系统综述	115
一、循证医学定义	112	第二节 循证实践	115
二、循证医学的产生与发展	112	一、循证实践步骤	115
三、循证医学与传统医学	113	二、正确认识循证医学	119
四、循证证据来源	113		

附 录 121

实验一 社区居民健康档案的建立与管理	121	一、实验目的	121
--------------------	-----	--------	-----

二、实验内容	121	二、实验内容	127
实验二 传染病及突发公共卫生事件报告和 处理	127	实验三 健康教育与行为干预	132
一、实验目的	127	一、实验目的	132
		二、实验内容	132

推荐补充阅读书目及网站	134
-------------	-----

主要参考文献	135
--------	-----

第一章

绪 论

学习要点

- **掌握：**① 健康的概念；② 三级预防的策略。
- **熟悉：**① 公共卫生的定义；② 医学模式。
- **了解：**① 基本公共卫生服务；② 三次公共卫生革命。

第一节 公共卫生与健康

一、公共卫生的定义

人们早已认识到人类的生存和发展与健康密切相关。当人们聚居成群并出现组织形式时,为了保障族群的生存和发展,人们开始通过组织的力量解决群体性的负面健康问题,公共卫生的概念和实践在此过程中逐渐产生。公共卫生来源于人们对健康的认识和需求,从饮食、供水、个人卫生和环境卫生实践开始,公共卫生的概念和理论也在上述具体实践中开始萌芽。现在,公共卫生已经成为现代化国家最重要的功能之一。

现代公共卫生起源于首先实现现代工业化的英国,因为英国最早面临工业革命带来的威胁人类健康的新环境。在中国,现代公共卫生是在应对公共卫生问题的进程中发展起来的。中华人民共和国成立后,在各种资源极其匮乏的条件下,党和政府领导卫生工作者因地制宜地制订了相应的卫生工作方针,成功地消灭了天花,控制了严重危害人们健康的传染病(infectious disease)和地方病,显著地降低了孕妇和婴儿死亡率,建立了覆盖城乡的基本医疗保健服务网,中国人民的人均期望寿命从1949年的35岁提高到2016年的76.3岁,基本公共卫生服务得到了极大改善。2016年全国卫生与健康大会更是明确了“以基层为重点,以改革创新为动力,预防为主,中西医并重,将健康融入所有政策,人民共建共享”的卫生工作方针。

由于关系到人类健康、国家安全稳定,公共卫生一直是人们关注的热点,因而,其有多种定义。早期比较有代表性的定义由美国耶鲁大学公共卫生教授 Charles-Edward A. Winslow 在1920年提出,“The science and art of preventing disease, prolong life and promoting health and efficiency through organized community effort”,即公共卫生是通过有组织的社区努力来预防疾病、延长寿命、促进健康和提高效益的科学和艺术。这些努力包括改善环境卫生,控制传染病,教育人们注意个人卫生,组织医护人员提供疾病早期诊断(diagnosis)和预防性治疗的服务,以及建立社会机制来保证每个人都达到足以维护健康的生活标准。该定义清晰地描述了什么是公共卫生和公共卫生应该怎么做,界定了公共卫生的范围,指出了公共卫生在不同时期的目标,强调早期是要控制传染病

笔记栏



和流行病,进一步则需要实现健康促进(health promotion),明确要通过有组织的社区努力保障每个公民都能享有健康长寿的人权。

1988年,美国医学研究所(Institute of Medicine, IOM)在《公共卫生的未来》这一里程碑式的研究报告中提出了更加精练明确的公共卫生定义:“公共卫生就是我们作为一个社会为保障人人健康的各种条件所采取的集体行动。”美国医学研究所的报告还界定了公共卫生的范围,确定了公共卫生的三个核心功能:评价(assessment)、政策研究制定(policy development)和保障(assurance)。

我国在2003年的全国卫生工作会议上首次提出了公共卫生的中国定义:“公共卫生就是组织社会共同努力,改善环境卫生条件,预防控制传染病和其他疾病流行,培养良好卫生习惯和文明生活方式,提供医疗服务,达到预防疾病、促进人民身体健康的目的。”该定义之后还有一段具体解释:“公共卫生建设需要国家、社会、团体和民众的广泛参与,共同努力。其中,政府要代表国家积极参与制定相关法律、法规和政策,对社会、民众和医疗卫生机构执行公共卫生法律法规,实施监督检查,维护公共卫生秩序,促进公共卫生事业发展;组织社会各界和广大民众共同应对突发公共卫生事件和传染病流行;教育民众养成良好卫生习惯和健康文明的生活方式;培养高素质的公共卫生管理和技术人才,为促进人民健康服务。”这是第一次由中国人提出的公共卫生定义,是在中国刚刚取得抗击严重急性呼吸综合征(severe acute respiratory syndrome, SARS)病毒战役的阶段性胜利背景下,全国公共卫生专业人员和各级政府官员认真总结的结晶,该定义兼有历史性、现实性和前瞻性,反映了我国公共卫生界对现代公共卫生的共识。

二、健康与医学模式

健康是基本人权,是人生最宝贵的财富,世界卫生组织(World Health Organization, WHO)早在1948年成立之初的《宪章》中就指出“健康不仅是没有疾病和虚弱,而且是身体、心理和社会适应方面的完美状态。”大部分人所持有的“无病即健康”的传统健康观已经不适应社会发展需要。1990年,WHO把对健康的认识更进一步地阐述为:躯体健康、心理健康、社会适应良好和道德健康四个方面。躯体健康指躯体的结构完好、功能正常,躯体与环境之间保持相对的平衡,这包括主要脏器无疾病,身体形态发育良好,体形均匀,人体各系统具有良好的生理功能,有较强的身体活动能力和劳动能力,这是对健康最基本的要求;能够适应环境变化,各种生理刺激及致病因素对身体的作用,对疾病的抵抗能力较强,这是较高的要求。心理健康又称精神健康,指人的心理处于完好状态,包括正确认识自我、正确认识环境、及时适应环境。社会适应能力良好指个人的能力在社会系统内得到充分发挥,个体能够有效地扮演与其身份相适应的角色。道德健康指个人的行为与社会公认的道德和社会规范一致。健康是我们所追求的,却不是我们的生活目标。完整的健康概念,已经脱离了“没有疾病或痛苦”的局限,并把健康作为每天生活的资源。维护健康的四大基石是平衡饮食、适量运动、戒烟限酒、心理健康。

亚健康是健康与疾病之间的临界状态,表现为各种仪器及检验结果为阴性,但人体有各种各样的不适感觉。它与现代社会人们不健康的生活方式及所承受的社会压力不断增大有直接关系。长期处于亚健康状态者发生疾病的风险增大,但是其诊断很难界定。例如,健康的人发生疲劳、失眠,经过适当的休息与调理就可以得到纠正与克服,但若长期处于疲劳、失眠状态就可视为亚健康。

2016年全国卫生与健康大会上,习近平总书记提出了“努力全方位、全周期保障人民健康”。全周期保障人民健康,指的是从人出生到死亡的健康管理。为人民提供全周期的健康管理和服务,需要完善整合型的医疗卫生服务体系和分级诊疗制度。这要把以治病为中心转变为以人民健康为中心,必须坚持预防为主,重视重大疾病防控,重视少年儿童健康,重视妇幼、老年人、残疾人、流动人口、低收入人群等重点人群健康,倡导健康文明的生活方式,营造绿色安全的健康环境,树立大卫生、大健康的观念,关注生命全周期、健康全过程,全面提高人民健康水平。

上述不同时期对疾病和健康总体的认识会对当时的医学发展发挥重要指导作用,成为指导性的思想,是一种哲学观在医学上的反映,即医学模式(medical model)。人类医学的发展进程大致经



历了以下三种医学模式。

1. 自然哲学的医学模式 人类社会早期采用驱鬼避邪的方式免除疾病,随着生产力的发展,人们开始认识到人体的物质基础和疾病的客观性,逐步建立了具有唯物主义思想同时又充满哲学思辨的维护健康的理论体系。其中,杰出代表是中国古代中医提出的“天人合一”的思想及古希腊希波克拉底等提出的“体液学说”等。这一模式的哲学观以朴素的唯物论、整体观和心身一元论为基础。

2. 生物医学模式 十四五世纪以来,西方的文艺复兴运动在促进科学进步的同时也大大推动了医学科学的发展。哈维创立了“血液循环学说”并建立了实验生理学的基础,摩尔根尼关于疾病器官定位的研究及魏尔肖创立的细胞病理学等一系列成果奠定了现代医学的基石,也标志着生物医学模式的建立。生物医学模式以科学的方式极大地促进了医学的发展,使人们对疾病的认识越来越深入和细致。但是,这一模式也使“身心二元论”和“机械唯物论”的哲学观成为主导,使人们忽视了疾病与健康的相对性及人的生物、心理、社会诸因素间的联系和相互影响。因此,这一模式存在内在的缺陷,并在医疗实践中带来了一些消极影响。

3. 生物—心理—社会医学模式 1977年,美国医生恩格尔在 *Science* 杂志上发表文章《需要新的医学模式——对生物医学模式的挑战》,批评了生物医学模式“还原论”和“身心二元论”的局限,并提出了生物—心理—社会医学模式的概念。这一模式并不排斥生物医学的研究,而是要求生物医学以系统论为概念框架,以身心一元论为基本的指导思想,既要考虑到患者发病的生物学因素,还要充分考虑到有关的心理因素及环境和社会因素的影响,将所有这些因素看作是相互联系和相互影响的。生物—心理—社会医学模式为医学的发展提供了新的指导思想,也是医学心理学发展的重要依据。

第二节 公共卫生革命与公共卫生策略

一、三次公共卫生革命

公共卫生担负着促进和保护人群健康的重任,因此,其策略总是根据人群面临的健康问题而确定并进行调整。不同国家、不同时期面临的任务、重点和目标有所不同,公共卫生在世界范围内经历了三次不同目标和任务演变的革命。在19世纪末和20世纪初,大部分国家面对天花、霍乱、鼠疫等烈性传染病的威胁,公共卫生采取抗生素、免疫接种、消毒、杀虫、灭鼠、垃圾处理、饮用水处理等社会卫生措施,使传染病发病率和死亡率大幅度下降。历史上将以防治传染病、寄生虫病和地方病为主要目标的历程称为第一次公共卫生革命。当工业化为人类提供更好的生活条件的同时,许多不良生活方式在人群中逐渐流行开来,心脑血管疾病、肿瘤、糖尿病(diabetes mellitus, DM)等慢性非传染性疾病(non-communicable diseases)成为影响人群健康的主要问题。发达国家开始将公共卫生的重点从对传染病的控制转向对慢性非传染性疾病的控制,通过发展早期诊断技术、提高治疗效果、加强疾病和健康危险因素(risk factor)监测、改变不良的行为、生活方式并进行合理营养和体育锻炼等措施,努力降低慢性非传染性疾病的发病率和死亡率,形成了第二次公共卫生革命。

然而,在第一次革命尚未在全球取得全面胜利,第二次革命在许多国家刚刚起步之际,信息化和全球化给人群健康带来了新的挑战。持续扩大的贫富差距、不良的工作环境、农村城市化及文化与健康的冲突大大增加了人群健康的复杂性。面对复杂的健康问题,单一的公共卫生手段已经不能满足社会发展对人群健康的需要。只有以健康为中心构建新型公共卫生体系,通过进一步树立健康新观念,从大健康、大卫生的角度出发加强健康促进和健康教育(health education),坚持可持续发展策略,保护环境,发展自我保健、家庭保健及社区保健等综合性措施,才有可能实现提高生命质量,促进全人类健康长寿和实现人人健康的目标。以健康为先,健康成为制定公共政策的重要前



提,以系统的方法来系统解决健康问题,这一历程被称为第三次公共卫生革命。

上述三次公共卫生革命的历程相互交叠,不同国家的具体形式不尽一致。1977年,第30届世界卫生大会即已提出了“2000年人人享有卫生保健(health for all by the year 2000, HFA)”的战略目标;1978年,WHO和联合国儿童基金会(United Nations International Children's Emergency Fund, UNICEF)联合召开会议明确提出:“初级卫生保健(primary health care, PHC)是实现上述目标的基本策略和途径。”初级卫生保健就是应用切实可行、学术可靠又受社会欢迎的方法和技术,并通过社区的个人和家庭积极参与而达到普及,其费用也是社区和国家依靠自力更生原则能够负担的一种基本的卫生保健形式。1988年,第41届世界卫生大会再次声明,人人享有卫生保健将作为2000年以前及以后的一项永久性目标。我国由于国土辽阔,经济社会发展不平衡、不充分,各地区公共卫生面临的形势具有较大差异。全国面临着以控制传染病为主的第一次公共卫生革命和以控制慢性非传染性疾病为主的第二次公共卫生革命的任务尚未完成,以提高全民健康水平的第三次公共卫生革命提前到来,防制传染病、慢性非传染性疾病和满足人民日益增长的美好生活需要成为我们的多重任务。2016年,我国提出将健康融入所有政策,以政府执政理念的形式宣示进入第三次公共卫生革命,对全面完成上述任务具有重要意义。

二、公共卫生策略

(一) 将健康融入所有政策的策略

这项策略旨在通过卫生部门之外的其他部门的机构、机制和行动,实现改善居民健康的目的。健康是国家和社会可持续发展的宝贵资源,健康理应成为各部门制定公共政策的重要前提。就政策路径而言,相关公共政策都应进行健康效益的评估和论证。要按照大健康、大卫生的理念做好顶层设计和整体谋划,加强各项政策的关联性、系统性、可行性研究,构建统筹、评价、监督等各方面的制度框架。良好生态环境是最公平的公共产品,直接关系到公众健康。中国明确把生态环境保护摆在更加突出的位置,既要绿水青山,也要金山银山,宁要绿水青山,不要金山银山,而且绿水青山就是金山银山。将健康融入所有政策策略的最重要工具是健康影响评价和健康视角项目。2011年以来,多部门在环境整治、烟草控制、体育健身、营养改善等方面相继出台了一系列公共政策。例如,鼓励食品业和农业部门生产健康食品,降低含盐量,这对企业或政府都不会带来额外的负担,但可以有效降低慢性疾病负担。

(二) 全生命周期策略

全生命周期策略就是利用生命各阶段出现的机遇开展生活方式的调整,推动全民健康生活方式改变,实现健康促进。要依托全民健康保障信息化工程建设,构建疾病信息管理系统,全面推进疾病监测工作,探索全程防治管理服务模式,为生命全过程防控提供科学依据。

(三) 三级预防策略

大部分疾病可以通过多层次干预主要危险因素被预防和延缓发病并减轻危害。要强化健康教育和健康促进,动员全民参与,普及健康生活方式、科学指导合理膳食,积极地营造运动健身的环境。三级预防就是这样的一个多层次体系。

1. 一级预防(primary prevention) 又称病因预防,主要是疾病尚未发生时对致病因素(或危险因素)采取措施,也是预防疾病和消灭疾病的根本措施。WHO提出的人类健康四大基石“合理膳食、适量运动、戒烟限酒、心理平衡”是一级预防的基本原则,它包括健康促进和健康保护两方面。健康促进是通过创造促进健康的环境使人们避免或减少对致病因子的暴露(exposure),改变机体的易感性,保护健康人免于发病。健康促进的形式有健康教育、自我保健及环境保护。健康教育是通过传播媒介和行为干预,促使人们自愿采取有益于健康的行为和生活方式,避免影响健康的危险因素,达到促进健康的目的。自我保健是指个人在发病前就进行干预以促进健康,增强机体的生理、心理素质和社会适应能力。环境保护是健康促进的重要措施,旨在保证人们生活和生产环境的空气、水、土壤不受“工业三废”(即废气、废水、废渣)、“生活三废”(即粪便、污水、垃圾)及农药、化肥等



的污染。避免环境污染(environment pollution)和职业暴露对健康造成的危害。健康保护则是对有明确病因(危险因素)或具备特异预防手段的疾病所采取的措施,在预防和消除病因上起主要作用。

2. 二级预防(secondary prevention) 又称“三早”预防,即早发现、早诊断、早治疗,是防止或减缓疾病发展而采取的措施。这一级的预防是通过早发现、早诊断而进行适当的治疗,来防止疾病临床前期或临床初期的变化,能使疾病在早期就被发现和治疗,避免或减少并发症、后遗症和残疾的发生或缩短致残的时间。这一级预防主要采取病例早期发现,开展疾病筛检(disease screening)或进行某些特殊体检等方法。对于传染病,“三早”预防就是加强管理,严格疫情报告,除了及时发现传染患者外,还要密切注意病原携带者;对于慢性疾病,“三早”预防的根本办法是做好宣传和提高医务人员的诊断、治疗水平。通过普查(census)、筛检(screening)和定期健康检查及群众的自我监护,及早发现疾病初期(亚临床型)患者,并使之得到及时合理的治疗。

3. 三级预防(tertiary prevention) 又称临床预防,是对疾病进入后期阶段的预防措施,此时机体对疾病已失去调节代偿能力,将出现伤残或死亡的结局。此时,应防止病情恶化,减少疾病的不良作用,防止复发转移,预防并发症和伤残;已丧失劳动力或残疾者通过康复医疗,促进其心身早日康复,使其恢复劳动力,病而不残或残而不废。所以,三级预防主要是做康复性的工作,尽量减轻患者的痛苦,降低致残率。三级预防可以防止伤残和促进功能恢复,提高生存质量,延长寿命,降低病死率。三级预防主要采取对症治疗和康复治疗措施。康复治疗包括功能康复、心理康复、社会康复和职业康复。

(四) 双向策略(two pronged strategy)

从人群角度开展公共卫生工作可以将对整个人群的普遍预防和对高危人群的重点预防结合起来,两者相互补充,提高效率。前者称为全人群策略(population strategy),旨在降低整个人群对疾病危险因素的暴露水平,它是通过健康促进实现的;后者称为高危策略(high risk strategy),旨在消除具有某些疾病的危险因素人群的特殊暴露,它是通过健康保护实现的。大量的流行病学(epidemiology)研究结果表明,这两种策略应相辅相成。

第三节 基本公共卫生服务

一、我国基本公共卫生服务的成就与挑战

基本公共卫生服务是由疾病预防控制机构、城市社区卫生服务中心、乡镇卫生院等城乡基本医疗卫生机构向全体居民提供的,是公益性的公共卫生干预措施,主要发挥疾病预防控制作用。中华人民共和国成立以来,尤其是改革开放以来,我国用较少的投入取得了医疗卫生事业较大的成就,在公共卫生服务领域投入的经费逐年提高。中国 2009 年以来启动实施了新一轮医药卫生体制改革,确立了把基本医疗卫生制度作为公共产品向全民提供的核心理念,提出了保基本、强基层、建机制的基本原则,并取得了重大阶段性成效。全国织起了覆盖 13 亿多人的全民基本医保网,加强农村三级基本医疗卫生服务网络和城市社区卫生服务机构建设,为人人病有所医提供了制度保障,让人民群众看病更加方便。大力推进公共卫生服务均等化,为所有城乡居民免费提供基本公共卫生服务。目前,中国人均预期寿命达到 76.3 岁,孕产妇死亡率下降到 20.1/10 万,婴儿死亡率下降到 8.1‰。这些指标总体上优于中高收入国家平均水平。中国还颁布了《“健康中国 2030”规划纲要》,目标是力争到 2030 年人人享有全方位、全生命周期的健康服务,人均预期寿命达到 79 岁,主要健康指标进入高收入国家行列。

但是,传统的疾病和健康问题及健康不平等状况依然突出,人口老龄化加快、跨境流动人口增加、疾病谱变化、生态环境和生活方式变化等又带来新的难题。慢性疾病患病率仍持续快速升高,



公共卫生服务和居民健康知识知晓率仍较低。中国有慢性病患者 2.9 亿,高血压现患人数已达 2.7 亿以上,慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease,COPD)患者 2 000 万,脑卒中患者至少 700 万,心肌梗死患者 250 万,心力衰竭患者 450 万,肺源性心脏病患者 500 万,糖尿病患者 9 240 万。每年新发病例有:肿瘤 160 万,脑卒中 150 万,冠心病 75 万。2012 年全国 18 岁及以上成人高血压患病率为 25.2%,糖尿病患病率为 9.7%,与 2002 年相比,患病率呈上升趋势。40 岁及以上人群慢性阻塞性肺疾病患病率为 9.9%。根据 2013 年全国肿瘤登记结果分析,我国癌症(cancer)发病率为 235/10 万,肺癌和乳腺癌分别居男、女性发病首位,十年来癌症发病率呈上升趋势。过去的十年,平均每年新增近 1 000 万慢性疾病病例。恶性肿瘤、脑血管病、心脏病三项疾病死亡人数占我国因疾病死亡前十位总人数的 70%以上,因为我国防治机构和功能都极其薄弱,重症患者住院治疗,缺乏社区康复训练,无法延续和巩固治疗效果。

基本公共卫生投入不足、不能满足基本公共卫生需求导致产生了一系列问题。例如,各级疾控机构经费保障薄弱,公益性质难以体现。全国疾控机构既有全额拨款单位,又有差额拨款单位。疾控机构的经费保障和保障标准不统一,导致公共卫生服务和公共产品提供不均衡、公共卫生事业发展不均衡。特别是新发和再发传染病等卫生安全防控存在薄弱点,对国家公共卫生安全产生严重的负面影响。疾控系统年人均收入水平远低于同地医院平均水平,收入差距使人才队伍不稳定,具有发展潜质的专业人员流动性增加。受现行运行机制和人员费用的限制(restriction),地方各级疾控机构在专业技术人才引进、培养和使用方面均面临巨大的困难。

疾病预防控制与救治体系的发展也不协调,医疗与预防之间在理论和应用方面缺乏沟通和交流。现行的医学教育,医卫人员的职业培训、资格考评、职称晋升等内容和模式均使公共卫生与临床医学之间的独立性越来越强。上述问题既加重了“重治轻防”问题的严重性,加重了疾病的个人、家庭和社会负担,也与“预防为主”的医疗卫生工作方针相悖。

二、基本公共卫生服务与健康中国

我国目前的基本公共卫生服务主要为三大类人群共提供 12 项服务:建立城乡居民健康档案、健康教育、传染病及突发公共卫生事件报告和处理、卫生监督协管、0~6 岁儿童健康管理、孕产妇健康管理、老年人健康管理、中医药健康管理、预防接种、慢性病患者健康(高血压患者和 2 型糖尿病患者)管理、重性精神病患者及结核病患者健康管理。《“健康中国 2030”规划纲要》与 21 世纪的全国卫生与健康大会提出,要加快推进健康中国建设,努力全方位、全周期保障人民健康,这就意味着健康被提升到空前的战略高度,促进人民健康与经济社会协调发展。要坚持在发展理念中充分体现健康优先,在经济社会发展规划中突出健康目标,在公共政策制定实施中向健康倾斜,在财政投入上着力保障健康需求,努力为全体人民提供基本卫生与健康服务。

做好基本公共卫生服务,需要构建全程健康促进体系,全周期维护和保障人民健康。人从出生到生命终点,健康影响的因素众多,基本公共卫生服务要利用每一个适宜的预防时间节点做好预防保健,加大干预力度,争取让群众不得病、少得病。通过大力加强健康教育,广泛普及健康知识和技能,深入开展全民健身运动,强化个人健康意识和责任,提升健康素养。对于重大疾病,人们要加强防控,优化防治策略,实行联防联控、群防群控、综合防控,努力消除和遏制重大疾病对人群健康的影响。同时加强环境污染治理,为保障人民健康营造良好环境。

做好基本公共卫生服务,需要着力强基层、补短板,促进健康公平可及。中国卫生与健康事业的短板仍然在基层特别是农村和贫困地区。应将城乡区域发展和新型城镇化建设统筹设计,加大对基层卫生与健康事业的投入,推动重心下沉,通过培养全科医生、实施远程医疗、加强对口支援、大中医院和乡镇医院建立医疗共同体等提升基层防病治病能力,构建人民群众看病就医网络,逐步缩小城乡、地区、人群基本卫生健康服务差距。

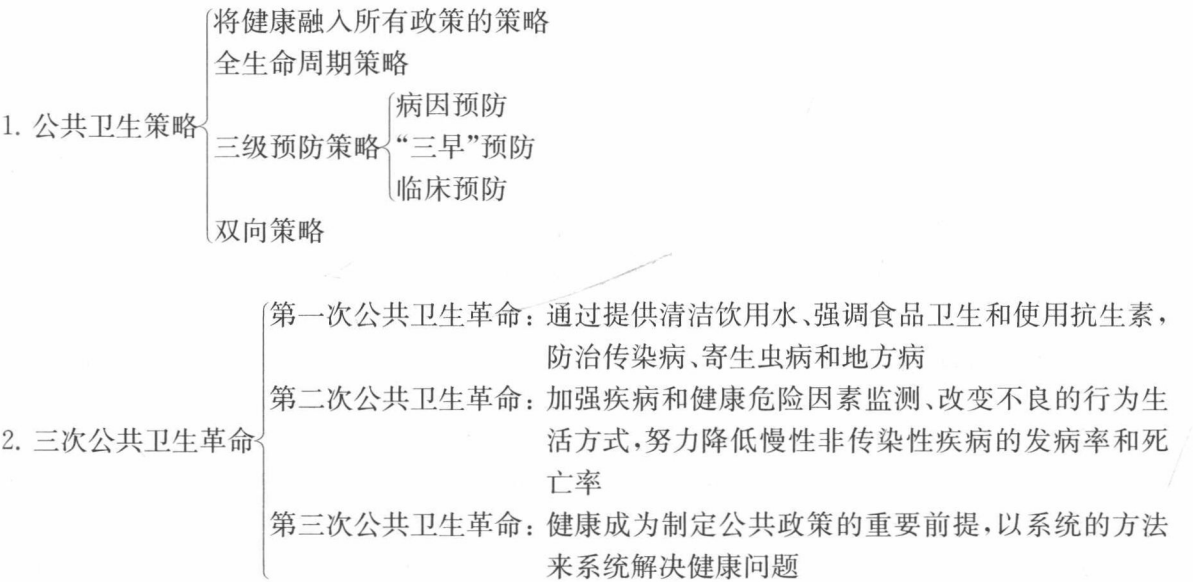
做好基本公共卫生服务,需要借力健康产业的发展以不断满足群众多样化健康需求。随着生活水平提高和健康观念的增强,健康产品和服务的需求呈现多层次、多元化、个性化持续增长现象。



满足这些需求需要政府和市场协同发力。政府的主要职责是保基本、兜底线,非基本的多样化健康需求应充分发挥市场机制作用,通过调动社会力量增加健康产品和服务供给的积极性,使群众看病贵看病难的问题不断得到缓解;支持医药科技创新,通过“互联网+健康”等促进健康与养老、旅游、互联网、健身休闲、食品等产业融合发展,推动健康领域的大众创业、万众创新,促进健康新产业、新业态、新模式成长壮大。

医学教育对完善基本公共卫生服务具有重要作用,不但要大力培养公共卫生实用型人才,提高公共卫生人员培养的实效性和针对性,还要进一步完善医学教育、医卫人员的职业培训、资格考评、职称晋升等体制和机制,使临床医护人员重视公共卫生和预防医学,使公共卫生医师掌握一定的临床医学知识,实现疾病预防与诊治的有机结合,同时,还应变革公共卫生服务队伍的薪酬制度、建立薪酬增长机制、建立公共卫生服务岗位津贴制度等有效的激励与约束机制,建立临床医学和公共卫生学有机结合、协调发展机制,提高我国基本公共卫生服务整体水平。

小 结



【思考题】

- (1) 请阐述三级预防策略。
- (2) 如何开展基本公共卫生服务实践?

(王劲松)

