



社区卫生服务管理人员岗位培训丛书

社区卫生服务 信息化管理

◎ 主编 张开金

SHEQU
WEISHENG
FUWU
XINXIHUA
GUANLI



东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

社区卫生服务管理人员岗位培训丛书

社区卫生服务 信息化管理

主 编 张开金 副主编 周玲 张红萍

编 委:(按姓氏笔画排序)

史华强 李 艳 张开金 张红萍
连燕舒 周 玲 贺 耀 胡晓江
荆瑞巍 斯庆阳



东南大学出版社
· 南京 ·

内容提要

随着科学技术的发展,信息化已经深入社区卫生服务的方方面面。本书从社区卫生服务信息化管理的概念讲起,介绍了社区卫生服务信息的收集和处理、社区卫生服务信息系统的建立、数字化信息系统的管理,信息化在社区卫生健康档案、基本医疗服务、公共卫生服务、行政管理等领域的应用,以及信息化在健康危险因素评价方面的应用。本书适合从事社区卫生服务的工作人员、管理人员及对社区卫生信息化感兴趣的专业人士阅读。

图书在版编目(CIP)数据

社区卫生服务信息化管理/张开金主编. —南京:
东南大学出版社, 2010. 7
(社区卫生服务管理人员岗位培训丛书)
ISBN 978-7-5641-2318-5

I. ①社… II. ①张… III. ①信息技术—应用—社区
服务; 卫生服务 IV. ①R197.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 128553 号

社区卫生服务信息化管理

出版发行	东南大学出版社
出版人	江 汉
社 址	南京市四牌楼 2 号
邮 编	210096
经 销	江苏省新华书店
印 刷	南京京新印刷厂
开 本	700 mm×1000 mm 1/16
印 张	13.5
字 数	265 千字
版 次	2010 年 7 月第 1 版第 1 次印刷
书 号	ISBN 978-7-5641-2318-5
印 数	1~3000 册
定 价	28.00 元

* 凡因印装质量问题,可直接向读者服务部调换。电话:025—83792328

PREFACE [序言]



社区卫生服务坚持防治结合,公共卫生和基本医疗服务并重,为人民群众提供方便、快捷、经济、有效的卫生服务,是城市卫生服务体系的基础。大力发展社区卫生服务,对于推进城市医疗卫生服务体制改革,健全城市两级卫生服务体系,满足人民群众的健康需求,逐步缓解看病难、看病贵的问题具有重要意义,充分体现了以人为本的科学发展观的要求。在政府一系列政策措施的强大推动下,到目前为止,我国社区卫生服务系统在机构建设、配套政策的制定、相关政府部门协调等方面都得到了长足的进展,全国所有地级以上城市都已开展了社区卫生服务工作,开展社区卫生服务的市辖区 829 个,占全国市辖区总数的 97%;开展社区卫生服务的县级市 328 个,占县级市总数的 89%。目前,全国已建社区卫生服务机构 2.6 万个。社区卫生服务事业可谓发展迅速。

但从实际运作情况看,目前仅有少数社区卫生服务机构工作开展得较好,而多数社区卫生服务机构的服务内容和服务方式仍脱离不了传统的服务模式。这是由于人们长期习惯了“生病就医”的医疗模式,在尚未完全发病的情况下对自己的健康状况不予重视,而当病魔袭来时,一切都已经晚了。据中国人民大学的一项调查显示:北京市每年新增的贫困人口 84% 是因病致贫或因病返贫,有更多的人不愿或不堪接受目前医院提供的医疗服务,实际上这是目前中国社区卫生服务中健康管理完全缺位导致的结果。

目前社区卫生服务机构对社区居民进行了多年的健康档案录入,年复一年,却无实际用途,在进行健康教育时,对于各类慢性病和代谢综合征的建议几乎千篇一律,缺少个性化和具体的量化指导。随着我国城市卫生体制改革的进一步推进,迫切要求社区卫生服务突破只是解决居民就医难的问题,真正做到管理社区居民的健康。健康管理不仅仅是一个概念,也是一种方法,更是一套完善、周密、人性化的服务,其目的是让健康人更好地拥有健康,保持健康,让有病的人尽快地恢复健康、增进健康,并节约开支和有效合理地利用现有的医疗资源。社区健康管理是指运用预防医学、临床医学、社会科学等各种技术和知识,对社区内的居民提供个性化的健康

管理、疾病管理,以及健康风险预测等。它覆盖社区中每一个人,不是针对一个人的疾病,而是把人作为一个整体来提供一种终身的健康管理服务,以全科医学为基础,以健康为中心,以预防为主旨,以纠正不良生活方式、改善营养失衡为手段,以提高和改善人们的生活质量和生命质量为目标,达到防患于未然的健康管理目的。

在西方国家,健康管理经历了20多年的发展,已经成为西方医疗服务体系中不可或缺的一部分。但是健康管理和全科医学在中国仍然是一个新生事物,大家对它还是比较陌生,进行疾病管理因设备、技术、职能分工、环境等方面的差距无法与综合医院抗衡,也很难满足广大社区居民对疾病管理的需求。若要进行健康管理,既没有有效的工具,也缺乏应有的理念和技能。面对民众日益增长的健康需求,对健康进行管理应该说是社区卫生服务的真正目的。如何做好社区人群的健康管理,已迫切地摆上各级社区卫生服务机构的议事日程。

为配合社区卫生服务的深层次的开展和发展,为全面提升社区卫生服务管理者和执业者的技能,为使社区健康管理更加深入人心,我们组织了全国社区健康管理方面各个领域的专家,编写了两套丛书。一套是为社区卫生服务机构领导和组织者编著的《社区卫生服务管理人员岗位培训丛书》,重点介绍当前社区卫生服务的最新发展,社区卫生服务的绩效评价指标、管理制度,以及社区卫生服务人力资源管理和文化建设。第二套是为社区卫生服务机构的工作者和实践者编著的丛书,具体介绍社区健康管理方面的具体内容,包括社区健康管理事业发展的趋势,社区健康管理在不同人群的应用,尤其在中医治未病方面具有很好的特色。

本丛书通俗易懂,既可以作为管理工作者的实用指南,又可当作全科医生、公共卫生和护理人员的工具手册、培训辅助教材,还可以作为学校教科书以及在校学生的参考书,具有实务性、技巧性、可操作性强等特点。

本书为我国社区卫生服务和社区健康管理工作者量身打造了一套实用的社区卫生服务和社区健康管理工具。

中华医学会健康管理学分会主任委员

白书忠

2009年7月20日

社区卫生服务管理人员岗位培训丛书

INTRODUCTION

总前言



社区卫生服务走过近十年的改革之路,在中央与地方的政策引导与积极推动之下,取得了一定的发展和进步,各地区的社区卫生服务中心、站的硬环境和软环境有了较大的改善。社区卫生服务的功能定位从开始的“六位一体”的提出,到后来的基本医疗与公共卫生同担,直至当前的关口前移、重心下移,做好居民“健康守门人”方向已逐渐清晰。社区卫生服务人才的培养也已经引起更多的重视。

但是,社区卫生服务管理属于一个新兴的管理领域,其管理模式、管理方法、实施工具还有待成熟。社区卫生服务的管理要秉持科学性,要尊重客观发展规律,否则难以满足民众的需要、政府的期望,更会造成资源的浪费,影响广大医护人员的工作效果。更由于各地的经济环境、社会环境、人力资源素质及人口和疾病谱的不同,各地缺少成熟的经验。因此,社区卫生服务的管理者和医护人员在工作中遇到了众多的挑战和困难,非常希望有一套符合实际、有操作功能的社区卫生服务管理人员培训丛书。

由中华医学会健康管理学分会和社区健康管理专业学组共同发起,为广大社区卫生服务工作者编著了《社区卫生服务管理人员岗位培训丛书》。本丛书的编著与出版正是为了满足社区卫生服务工作者的需要,从社区卫生服务管理亟待规范化、科学化的客观实际出发,希望为社区卫生服务相关人员编写一套具实用性、指导性的管理工具丛书。本丛书在传播概念和理论的同时配以图表、流程和案例,期望从直观易懂、可借鉴参考的角度出发,成为一套具有指导性、专业性、可复制性的社区卫生服务管理系列工具书。

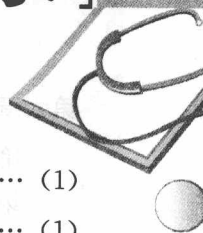
当然,社区卫生服务在不断发展,新的问题尤其是管理方面的问题也有新的体现,因此,本书错漏在所难免,敬请读者指正。

中华医学会健康管理学分会

社区健康管理学组

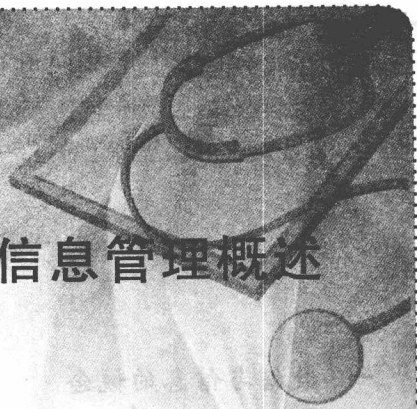
2009年9月9日

CONTENT [目 录]



第一章 社区卫生服务信息管理概述	(1)
第一节 社区卫生服务的概念	(1)
第二节 社区卫生信息	(2)
第三节 社区卫生服务的信息化管理	(6)
第四节 社区卫生服务信息管理简史	(9)
第二章 社区卫生服务信息的收集和处理	(15)
第一节 信息来源	(15)
第二节 信息采集	(16)
第三节 信息的加工与处理	(21)
第三章 社区卫生服务信息系统的建立	(27)
第一节 社区卫生服务信息系统的建立过程	(27)
第二节 建立社区卫生服务信息系统的前提条件和基础准备	(28)
第三节 评价和选择社区卫生服务信息系统	(29)
第四节 实施社区卫生服务信息系统的策略、步骤和要点	(33)
第四章 数字化信息系统的管理	(39)
第一节 卫生信息标准	(39)
第二节 社区卫生服务数字化流程	(44)
第三节 信息系统建设、维护与管理原则	(52)
第四节 信息化管理制度建设	(55)
第五章 健康档案管理	(57)
第一节 健康档案的编制	(57)
第二节 健康档案的建立与管理	(64)
第三节 健康档案的应用	(75)
第四节 居民健康档案范例	(79)

第六章 基本医疗服务系统	(100)
第一节 门诊服务信息化管理	(100)
第二节 家庭诊疗服务信息化管理	(119)
第三节 体检服务信息化管理	(122)
第四节 药房信息化管理	(125)
第七章 公共卫生信息系统	(131)
第一节 社区公共卫生信息系统概述	(131)
第二节 传染病监测信息管理	(134)
第三节 突发公共卫生事件管理	(136)
第四节 预防接种信息管理	(138)
第五节 社区慢性病信息管理	(141)
第六节 社区公共卫生信息管理常用表格	(143)
第八章 行政管理分系统	(148)
第一节 系统定义	(148)
第二节 基本功能	(148)
第九章 健康危险因素评价	(170)
第一节 健康危险因素评价的产生和发展	(170)
第二节 健康危险因素评价的基本步骤与方法	(172)
第三节 健康危险因素评价方法的应用	(184)
第四节 健康危险因素评价的计算机应用	(191)
主要参考文献	(206)



第一章 社区卫生服务信息管理概述

第一节 社区卫生服务的概念

一、社区概念

早在社区这一概念形成之前,社区作为人类社会活动的重要现象就已经存在,人类总是合群而居的。德国社会学家滕尼斯(F. Tönnies)于 1881 年率先提出社区的概念,滕尼斯认为社区是以家庭为基础的共同体,是血缘共同体和地域共同体的结合。我国著名的社会学家费孝通将社区定义为:社区是若干社会群体(家族、氏族)或社会组织(机关、团体)聚集在某一地域里所形成的一个生活上相互关联的大集体。现代对社区的定义是:由一定数量的人群组成的,有共同地理环境、共同文化背景的生活方式、共同利益与需求的区域共同体。社区并不等同于行政区域的划分。

根据上述概念,现代社会学认为社区有 5 个要素:人口、地域、生活服务设施、特有文化背景和生活方式的认同、一定的生活制度和管理机构。社区的基本单位是家庭。世界卫生组织(WHO)对社区的解释是:一个有代表性的社区,人口是 10 万~30 万,面积在 0.5 万~5 万平方公里。

二、社区卫生服务的概念

社区卫生服务是一个广义的概念,是在政府领导、社区参与、上级卫生机构指导下,以基层卫生机构为主体、全科医师为骨干,合理使用社区资源和适宜技术,以人的健康为中心、家庭为单位、社区为范围、需求为导向、需要为目的,以妇女、儿童、老年人、慢性病人、残疾人等为重点,以解决社区主要卫生问题、满足基本卫生服务需求为目标,融预防、医疗、保健、康复、健康教育、计划生育技术六位一体,有效、经济、方便、综合、连续的基层卫生服务。社区卫生服务具有明显的公益性质,不以营利为目的,是构建和谐社会和健康城区的重要的基础性工作。

我国 1998 年发布的《中共中央、国务院关于卫生改革与发展的决定》中明确指出:“改革城市卫生服务体系,积极开展社区卫生服务,逐步形成功能合理、方便群众



的卫生服务网络。基层卫生机构要以社区、家庭为服务对象,开展疾病预防,常见病与多发病的诊治,医疗与伤残康复,健康教育,计划生育技术服务和妇女、儿童与老年人、残疾人的保健等工作。”

第二节 社区卫生信息

一、数据与信息概念

信息是普遍存在于人类社会的现象。21 世纪,人类正在以前所未有的规模大量地产生信息,使用信息,从而极大地推动了科学技术和生产实践乃至日常生活的变革和进步。根据近年来人们对于信息的研究成果,信息的概念可以概括为:信息是客观世界中各种事物的运动和变化的反映,是客观事物之间相互联系和相互作用的表征,表现的是客观事物运动和变化的实质内容。信息的存在不依赖于人类的认识,但从认识论层次上来看,没有主体就不能认识信息,信息的获取和利用都离不开人这个主体。

与“信息”密切相关的还有“数据”这一概念。数据既不是物质也不是能量,而是“信息”的载体。国际标准化组织对“数据”的定义为:“数据是对事实、概念或指令的一种特殊的表达形式,这种特殊的表达形式可以用人工的方式或者用自动化装置进行通信、翻译转换或者加工处理”。根据这一定义,通常意义下的数字、文字、图画、声音、动画、影像等都是数据,因为它们都能负载信息,均可以通过人工的方式(例如计算机)进行加工处理。

综上所述,数据是客观世界中收集的原始素材,可以是数字、文字、图画、声音、动画、影像等任意一种可供加工处理的表达形式。而信息则是根据人们的目的按照一定要求加工处理所获得的有用的数据。社区卫生工作者应当充分掌握与社区卫生服务工作密切相关的社区卫生信息,使之成为社区卫生服务机构作出管理及决策的科学依据。

二、社区卫生信息概念

社区卫生信息是指与社区卫生相关的各类信息,包括社区基本信息、社区居民健康信息和社区卫生服务信息,是与社区卫生服务相关的各种数据、指令和知识的总称。要想利用现代信息技术来帮助实现社区卫生服务,需要我们充分认识社区卫生信息的特点,对这些信息进行全面的收集、有效的传输、妥善的存储,并对这些信息进行相关统计评价和挖掘提炼,为促进社区居民健康发挥应有的作用。





三、社区卫生信息的主要内容

社区卫生信息大致可以分为两大部分:第一是社区信息,指社区卫生服务的背景和资源信息;第二是卫生信息,指实施医疗卫生服务中采集利用的信息。

1. 社区信息

(1) 自然环境信息:如地理、水文、气候、气象、动植物分布、环境污染、饮用水状况等。它们是地方病(如地方性甲状腺肿)、传染病(如霍乱)防制的重要信息。

(2) 社会人文信息:如经济水平、教育水平、宗教信仰、生活习惯、居住环境、工作环境等。它们常是常见慢性非传染性疾病(如冠心病、糖尿病等)、职业病(如矽肺)、孕产妇死亡、婴儿死亡的重要影响因素。

(3) 社区资源信息:如卫生投入、公共设施、医疗机构和医疗卫生人员的数量及分布,它们是社区医疗卫生的基础条件。

2. 卫生信息 社区卫生服务是融预防、医疗、保健、康复、健康教育、计划生育技术为一体的综合性服务,社区卫生信息主要包括以下几个方面:

(1) 社区医疗信息:社区医疗是指一般的医疗,即病人在转诊到医院或专科前的一些医疗。所以在一些国家,社区医疗又称为第一线医疗。我国社区卫生服务机构提供的基本医疗服务包括:一般常见病、多发病的诊疗、护理和诊断明确的慢性病治疗;社区现场急救救护;家庭出诊、家庭护理、家庭病床等家庭医疗服务;转诊服务;康复医疗服务以及卫生行政部门批准的其他基本医疗服务。因此,社区医疗的信息与医院相似,包括症状、体征、实验室检验、诊断、治疗、药物等信息,但又不完全等同于医院,它是全科性的,覆盖面广,超过许多专科医院,同时它还是初级的,不包括一些高精的检查技术。例如:一个已经确诊的高血压病患者,在社区我们能收集到常规的血压测量信息,能根据其危险级别指导其常规用药,但无法开展高血压危象的重症监护、动脉造影、核磁共振等诊疗技术,故无法获得相应信息。

(2) 社区预防信息:主要包括以下几类信息:

① 儿童计划免疫:为辖区内儿童提供完整、全程的免疫接种。包括免疫疫苗信息、接种知识、每一个儿童的建卡建册、接种计划、接种过程、副反应及免疫结果等信息,还包括流动儿童的接种管理信息。

② 传染病预防:通过免疫接种、卫生宣教、改善社区卫生环境、传染病管理等预防和控制传染病的发生和发展。包括传染病流行病学调查、传染病报告、传染病的治疗及传染病专病管理等信息。

③ 常见病、多发病及慢性病预防:通过社区诊断、健康普查等方式,建立社区居民健康档案,早期发现患者,及早进行治疗;同时对高危人群通过健康教育、行为干预等方法实现疾病的病因预防。包括居民常见病、多发病及慢性病的发病及患病信息、居民健康档案信息、慢病社区管理信息(门诊、家访)、行为干预信息等。

(3) 社区保健信息:主要包括以下几类信息:

①儿童保健:对儿童进行定期的体检、随访,提供生长发育评价和指导,促进每位儿童的健康发育成长。例如社区卫生服务中心对辖区内的新生儿开展家访,提倡母乳喂养,指导合理膳食、营养搭配等。这方面的信息包括儿童的身高、体重、头围、囟门、五官、视力等体检信息,儿童营养体格发育评估信息、体弱儿管理信息等。

②孕产妇保健:通过对育龄女性提供孕前保健、孕期保健、产前保健、产后保健等服务,以促进孕产妇健康。包括孕产妇档案信息、孕产妇一般体检信息、实验室检查(血常规、白带常规、B超等)信息、家访信息等。

③妇女保健:根据女性一生青春期、孕产期、更年期等不同时期的生理特点,提供健康咨询、妇科学查、心理指导等措施,以促进妇女健康。包括青春期性教育信息、定期妇科检查信息、更年期心理指导信息、常见妇女病筛查信息及妇科疾病统计信息等。

④老年人保健:根据老年人的生理特点,提供健康体检、健康咨询、老年人健康管理等服务。包括老年人体格检查信息、实验室信息及家访信息等。

(4) 康复信息:社区康复是指充分利用社区信息,帮助患者或残疾者通过康复训练达到好转或痊愈,恢复全部或部分生理功能,解除心理障碍,重新获得生活和工作的能力,包括慢病康复、肢体功能障碍康复、精神病康复以及脆弱人群的康复。社区根据不同群体的特征,通过建立健康档案、家庭病床、出诊随访、康复指导、心理咨询等提供全面的康复服务。这方面的信息包括社区病人的疾病信息、肢体障碍患者档案信息、康复训练信息、生理功能和心理测试信息、康复状况评估信息等。

(5) 计划生育信息:计划生育是我国的基本国策,它通过生育健康知识的教育,普及已婚育龄夫妻的节育知识,落实节育措施,做到计划生育、控制人口数量、提高人口素质。这方面的信息首先包括社区内育龄男女(包括已婚、未婚及适龄群体)的个人信息;其次包括他们的生育、节育措施信息以及节育手术和避孕药具发放的相关信息;此外,还有计划生育指导宣传教育资料及优生、优育节育资料信息。

(6) 健康教育信息:健康教育通过有计划、有组织、有系统的社会教育活动,使人们自觉地采纳有益于健康的行为和生活方式,消除或减轻影响健康的危险因素,预防疾病,促进健康,提高生活质量,并对教育效果作出评价。健康教育的核心是教育人们树立健康意识,促使人们主动改变不健康的行为生活方式,养成良好的行为生活方式,以降低或消除影响健康的危险因素。通过健康教育,能帮助人们了解哪些行为是不利于健康的,并能自觉地选择有益于健康的行为生活方式。健康教育的方式多种多样,包括专题讲座、健康咨询、健康处方、保健橱窗、患者俱乐部等等。这方面的信息包括每个社区居民的患病或健康状况信息,社区全民健康状况的统计分析信息及医疗保健知识库等信息。

(7) 其他卫生信息:社区卫生服务以人的健康为中心、家庭为单位、社区为范围,





对象是全体社区居民,除了上述信息之外,还涉及所有与社区卫生相关的卫生信息,例如“卫生监督”信息、“疾病控制”信息、“突发公共卫生事件”信息等。

四、社区卫生服务信息的特点

通过对社区卫生服务信息的归纳及总结,我们可以从中发现这些信息具有非常明显的特征。这些特征包括:

1. 个体属性 社区卫生服务的对象是全体社区居民,但这个总体是由每个具有明显不同“个性”的社区居民个体组成的,因此,它的绝大多数信息都是来自社区的每一个居民个体或附属于社区的每一个居民个体。例如儿童计划免疫的相关信息,它不仅包括整个社区全体儿童的计划免疫全貌,还包括了每一个儿童接种疫苗的具体情况(疫苗名称、接种时间、副反应等)。因此,“个体属性”是社区卫生信息的一个特点。我们在进行社区卫生信息管理时必须重视这个特点,那就是要为社区的每一个居民建立健康档案,并根据每个个体的变化及时更新居民健康档案。

2. 连续属性 社区卫生服务是一种连续性的服务,健康档案就是社区卫生服务工作开展的基础,每个人的健康档案开始于他的出生,记录了他最初的信息,甚至更早的胚胎时期的信息,并且伴随其一生,直到生命的终了。一份完整的健康档案是一个人从出生到死亡整个过程,包括其健康状况的发展变化情况以及所接受的各项卫生服务记录的总和,故社区卫生服务的信息具有连续属性。

3. 群体属性 社区卫生信息是在一定范围(即一个社区)内产生的,它具有共同的自然环境、社会人文环境、社区资源条件的背景及影响因素。这些社区基础信息的共性,会产生带有社区群体属性的卫生信息,例如饮水中氟含量高的地区居民容易发生氟斑牙,缺碘地区的居民容易发生地方性甲状腺肿等。

社区卫生信息的群体性,要求我们在设计信息管理系统时,必须从宏观的公共卫生的角度去分析、综合、挖掘这些信息,作出“社区诊断”,制定“社区处方”,给社区卫生服务提供科学的依据。

4. 共享性 社区医疗是一种初级、基础的医疗,只提供一般常见病、多发病诊疗、护理和诊断明确的慢性病治疗。对于危重症病人、疑难病人,社区将其转入大型医院或专科医院进行治疗。例如诊断明确的冠心病患者可以在社区看病、取药,但如果病情进一步发展演变成急性心肌梗死时,就必须向上转诊至大型综合性医院进行抢救,当病情稳定好转后,再转回社区进行康复治疗和长期随访。因此,专科医生和全科医生面对的其实是同一个患者。只有共享同一个病人的检查、诊断、治疗、转归信息,才能达到一个持续、完整、有效的治疗。

共享性的另一个方面还体现在社区卫生信息将沿着各种纵向管理的部门逐级上传,这些部门包括儿童保健所、计划生育指导委员会、疾病预防控制中心、残疾人联合会等等,来自不同社区的信息将分门别类被这些卫生管理部门汇总,同时进行



统计分析,并提供给地方和国家相关部门作为决策依据。

第三节 社区卫生服务的信息化管理

社区卫生服务由来已久,随着医疗卫生事业的快速发展,最初的手工操作已无法满足社区卫生服务的众多需求,如双向转诊、医保结算等,社区卫生服务信息化管理的变革已是迫在眉睫。

一、社区卫生服务对信息管理的需求

1. 社区卫生服务信息化是共享医疗的需求 为了让全科医生与专科医生能更好地配合,协同治疗同一个病人,必须实行“双向转诊”,让病人的健康和疾病信息能够长期持续地在不同医院和医生之间进行传输、利用和处理;同时,全体医生还需共同遵守一些原则和协议,实施规范化的医疗行为,并建立相互之间的信任和协作。这一切都要依靠计算机、网络等信息化技术来实现。例如我国的一些社区医院通过网络和信息系统,能够与中心医院互相转诊,实现“同城检验报告互相认证”,避免了患者在不同医院之间转诊时的重复检验带来的不便,同时也一定程度上节约了有限的医疗资源,降低了看病费用。

2. 社区卫生服务信息化是质量控制的需求 社区医疗机构作为基层医疗卫生服务机构,往往设备和条件较综合医院差,医护人员的技术水平有限,要提高医疗保健的质量,需要通过信息网络,借助中心医院、专科医院先进的医疗技术和精湛的医疗水平,以利于提高自身的医疗质量。如社区可以借助信息网络,实现网上会诊、网上转诊、医疗咨询等服务。

3. 社区卫生服务信息化是经济管理的需求 社区卫生服务机构的经济运行现状是制约其生存与发展的关键因素,而对经济运行状况的管理和分析需要通过信息化的手段来予以实现。例如医疗服务单元成本的计算、医疗总费用、药品费用比例、城镇职工医疗保险结算、居民基本医疗保险、新型农村合作医疗等等。

4. 社区卫生服务信息化是健康档案与电子病历的需要 病历是居民疾病信息的载体,健康档案是居民健康信息的载体,要为全体居民建立和管理如此庞大的医疗健康文档,需要应用计算机信息化技术。同时这些信息化的电子病历以及健康档案不仅对社区卫生服务的提供有利,还能充分在不同医疗机构间进行交换、共享,最大限度地节约地域卫生资源。

5. 社区卫生服务信息化是科研和决策支持的需求 信息是管理和决策的基础。社区居民医疗保健数据的信息化为科学研究提供了大样本的、长时期的准确的原始资料,为基于科学证据为基础的循证医学提供了良好平台。这些数据的统计分析结





果不仅有益于医学科学研究,还可作为政府以及地方行政部门在制定卫生政策时的科学依据得到广泛使用。

二、社区卫生服务信息管理的概念

社区卫生服务信息管理是指通过制定完善的信息管理制度,采用现代化信息技术,对社区卫生服务机构可用的数据、信息和知识资源进行有效的开发和利用的过程。以信息为依据,将管理决策建立在充分利用信息的基础上,可以提高社区卫生服务的管理水平和工作效率。信息管理的过程包括信息的收集、加工、处理、传输、利用和反馈等。社区卫生服务信息可以用于社区卫生计划、决策、控制和评价的各个管理过程,同时还可根据信息进行预测,为确定社区卫生发展目标和战略以及进行卫生资源的分配提供依据。

三、社区卫生信息管理系统的架构

信息管理系统是对一个组织进行系统化管理,将人与计算机紧密结合的系统,应综合运用计算机及网络通信技术、管理和决策等方法,融合现代管理思想和手段,辅助社区卫生服务中心管理人员进行数据管理和决策。该系统应能及时、准确、全面地将社区卫生服务中的临床(包括门诊、住院、药房等)、财务、疾病预防控制、健康档案、人力资源等信息子系统收集的原始数据进行汇总并加以分析,提取有效信息,为社区卫生服务中心和服务站的管理人员及上级主管部门制订计划、进行决策、实施控制及评价等管理活动提供信息支持和决策依据。一个完整的社区卫生信息管理系统应包括以下结构:

1. 社区卫生信息管理机构 必须设有专门的组织机构对社区卫生信息管理系统进行管理,可以成立社区卫生信息管理系统管理委员会或领导小组,由社区卫生服务机构主管直接领导,负责社区卫生信息管理系统的总体设计和开发应用。对投入使用的社区卫生服务信息管理系统,要制定一套切实可行的规章制度,如系统的使用规则、服务守则等,加强对系统使用的管理。要针对员工的不同阶段的思想变化做好动员及解释,使员工能跟得上时代和科技的发展,不断转变观念、更新思想,做好社区卫生服务信息管理工作。

2. 社区卫生信息管理系统 从功能上可以将社区卫生信息管理系统分成三部分。一是满足管理要求的**管理信息系统** ,主要包括药品管理信息系统、财务管理信息系统、物资与设备管理信息系统、人员管理信息系统等;二是满足社区卫生服务功能要求的**预防、保健、康复、医疗、健康教育和计划生育技术指导信息系统** ,这一部分信息可以互相水平传递,主要包括全科医疗信息系统、慢病管理信息系统、妇女保健信息系统、儿童保健信息系统、计划免疫信息系统及健康教育信息系统;三是社区卫生服务评价、决策、管理系统。各分系统又可划分为若干子系统。此外,随着社区卫

生服务工作的开展,许多社区卫生服务机构还将承担教学、科研等任务,因此在社区卫生服务信息系统中,也应设置相应的信息子系统。

3. 社区卫生信息管理平台 该平台为社区卫生信息管理的技术性信息中心,信息中心应是一个集管理和技术于一体的部门,应拥有一定的、必要的管理权限,以管理和协调各社区卫生服务机构的信息资源。它负责社区卫生服务机构的各种相关信息采集,同时贮存信息、制定社区统一的信息标准,定期进行统计分析并发布相关数据,为管理人员提供可靠的、不断更新的卫生信息,以利于管理人员更好地履行管理职能。

四、社区卫生服务信息管理的意义

社区卫生服务信息管理的目的是要增加卫生信息用户对现在或将来的状况或事件的认知程度,减少对未来可能出现局面或事件的不确定性。通过了解本社区以往的和现在的社区卫生工作情况等内部信息和系统外在的有利和不利条件等外部信息,帮助管理者作出目标规划、资源配置等重要决策。在社区卫生服务过程中,通过监测及时掌握工作的现况,将所获信息与工作计划相比较,及时协调、调整和改善工作运行状况,以保证整体目标的完成。社区卫生服务信息管理的意义主要体现在:

1. 开发并永久储存社区卫生服务所需的全部数据 信息成为资源的必要条件是经过有效地信息管理,把分散的、无序的信息加工为系统的、有序的信息,通过各种方式向用户提供信息服务,从而发挥信息的效用。社区卫生服务信息管理的主要任务就是对反映社区诊疗活动及管理规律的各种资料、数据进行加工处理,为社区卫生服务机构的经营管理、组织决策及业务技术的提高提供可靠准确的信息。因此我们的社区卫生服务信息管理系统应具有大容量的存储功能。

2. 合理配置社区卫生资源,满足社区卫生信息服务的需要 我国不同地区的经济、文化存在很大差异,各地的卫生资源、卫生问题、居民健康状况也不尽相同,因此,社区卫生服务在不同社区的工作重点、范围、措施等应该依据本社区的具体情况而定,从而最大限度地发挥社区卫生服务的优势,充分利用现有卫生资源,达到有效地为居民提供高质量的卫生保健。社区卫生服务信息管理就是要在信息资源开发者、拥有者、传播者和利用者之间建立公平合理的社区卫生信息产品生产、分配、交换、消费机制,优化信息资源的体系结构,使各种信息资源得到最优分配和充分使用,从而最大限度地满足社区卫生服务的需要。

3. 推动社区卫生信息产业的发展 随着社区卫生信息活动规模的不断扩大和信息技术的飞速发展,社区卫生信息现象日趋复杂,人们对社区卫生服务信息管理提出了越来越高的要求,使得社区卫生信息管理成为社区卫生服务一个重要的并且相对独立的组成部分。社区卫生信息管理在制定社区卫生服务的发展战略、贯彻实施社区卫生服务政策、处理社区卫生服务发展过程中出现的各种矛盾和问题等方





面,将发挥越来越重要的作用。

第四节 社区卫生服务信息管理简史

一、社区医疗信息系统的历史

在 20 世纪 80 年代初,个人电脑(PC)刚刚上市,因价格低廉及体积小,促使它走进了医生的办公室。最初装备计算机是出于管理和查阅账册信息的需要。在美国、加拿大和一些欧洲国家,PC 首次用于社区医疗也是在 20 世纪 80 年代初,也主要是用于管理(如挂号登记,病人安排)及经济(如生成发货清单)方面。

以后,病人的基本相关的数据如就诊原因、诊断、药物处方等也被输入计算机。然而那时其主要目的是用于统计,而不是用于病人治疗。在一些国家,向上级提供统计学报告是社区医疗卫生的一项任务。

然而,除了统计外,早期社区医疗系统不收集关于医疗保健问题类型的信息。20 世纪 80 年代社区医疗系统引进第一个电子病历(CPR)系统,这是此领域中的一个重要步骤。CPR 的数据不仅改善了统计质量,而且使信息系统可以用于病人的疾病防治、协议的实施、电子数据交换(共享医疗)、决策支持等等。CPR 首先被社区医疗系统所采用,并且主要用于全科医生起着调度作用和充当第二级医疗的“把关人”的国家,因为在这些国家,全科医生调度着病人的信息流。

社区医生提供数据给卫生统计部门以深入分析全局性医疗卫生状况,如病人出院信息(诊断)、新生儿及流产数据、传染性疾病与癌症的发病率。国家卫生统计中心则保存病人身份证号码、实验检查的类型、外科和康复过程、X 线检查及使用药物的情况等。

在社区医疗实践中,开发信息系统在支持社区医生的工作方面做了大量工作,这些信息系统支持如下任务和功能:

1. 以便捷和标准的方法收集病人数据;
2. 电子传输病人数据给其他医生,供会诊之用;
3. 支持数据用于共享医疗,而且数据被越来越多地应用于循证医学(evidence-based medicine);
4. 如果发现不符合有关的原则和协议,则提出警示;
5. 支持决策,例如应用评论系统(critiquing systems);
6. 支持与其他远程系统如电子图书馆之间的传输功能;
7. 利用数据作预防性研究及发现病例;
8. 对医疗卫生事业作质量和效益评估;