

疾病预防控制信息系统的运用情况介绍

宿飞, 邱晖 (上海市黄浦区疾病预防控制中心, 上海 200011)

随着全球 SARS、高致病性禽流感、甲型 H1N1 流感等传染病的肆虐, 公共卫生的重要性日益突显, 公共卫生信息化建设亦日益重要。2006 年 1 月 8 日, 国务院发布了《国家突发公共事件总体应急预案》, 同月, 上海市人民政府也相应发布了《上海市突发公共事件总体应急预案》。次月, 国务院又同时发布了 4 个单项突发公共事件应急预案, 即《国家突发公共卫生事件应急预案》《国家突发公共卫生事件医疗卫生救援应急预案》《国家突发重大动物疫情应急预案》和《国家重大食品安全事故应急预案》。这一系列规范性文件的发布, 目的在于提高政府应对突发公共事件的能力, 保障公众的生命财产安全, 维护国家和社会稳定, 促进经济社会全面、协调、可持续发展。

2007 年以来, 上海市卫生局提出了“构建形成卫生信息服务、电子政务、远程医学为核心内容, 覆盖全市卫生系统的高效率、高质量、高水平的信息系统, 使信息技术在卫生行业的应用水平以及卫生信息资源的开发利用程度居全国领先水平”的工作目标。

“上海市突发公共卫生事件应急信息系统”中的疾病预防控制信息系统(以下简称“疾控信息系统”)是重要的应用信息系统之一, 由突发公共卫生事件应急处置、疾病报告与监测预警、中毒控制、实验室管理等四个子系统组成。除实验室管理子系统在市疾病预防控制中心内部应用外, 目前全市运行的为突发公共卫生事件应急处置子系统及与其相关的传染病报告、急性传染病防治、免疫规划、消毒等业务模块; 中毒控制子系统; 卫生人口统计等模块。

1 疾控信息系统的主要内容、组织机构及运行管理

1.1 运用目的及适用范围

“上海市突发公共卫生事件应急信息系统”建设是本市增强应对突发公共卫生事件能力, 提高公共卫生业务和管理水平, 构建平战结合的公共卫生信息保障体系的重要措施。适用于各类突发公共卫生事件的应急处置、传染病信息管理、中毒控制和急性传染病防治、免疫规划、消毒等疾病预防控制业务, 适用于市、区县疾病预防控制中心相关业务和管理科室, 社区卫生服务中心和监测点医院。

1.2 组织机构及职责分工

1.2.1 组织机构 疾控信息系统的组织机构情况见图 1。

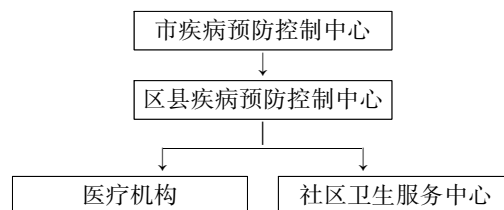


图 1 疾控信息系统的组织机构

1.2.2 职责分工

① 黄浦区疾控中心负责信息系统在本区的总体组织、协调和管理, 定期向辖区卫生行政部门和市疾控中心汇报系统运行情况, 及时反映系统运行过程中存在的问题。

② 根据专业特点和实际工作需要, 组织本单位和辖区内相关单位开展业务培训, 按要求组织辖区内相关单位实施系统运行, 做好数据录入、系统操作、督导反馈等各项工作。

③ 设专人负责各业务系统本辖区内的运行和问题收集。

1.3 功能模块及运行管理

1.3.1 突发公共卫生事件应急处置子系统 突发公共卫生事件应急处置子系统包括各级疾病预防控制中心应报告处置各类突发公共卫生事件的相关信息, 主要涉及接警、处警、现场处置、报告与审核、决策、评估等内容。

1.3.2 传染病报告模块 包括对传染病疫情信息的相关统计工作, 根据统计原则进行实时、定时报表的统计及图表的绘制。本模块供上海市各级设有“中国疾病预防控制中心信息系统”账号及涉及传染病报告的医疗机构、区县疾控中心和市疾控中心使用。

1.3.3 急性传染病防治模块 主要由病例报告、传染病监测、个案信息查询、医学观察和配置管理五个部分组成。病例报告部分主要工作为根据由“中国疾病预防控制中心信息系统”自动导入的急性传染病防治相关个案信息, 填写流行病学个案调查表、个案访视表、消毒通知单、应急样品送检单。传染病监测部分主要工作为根据市卫生局下发的《上海市霍乱等 32 种传染病监测方案》的要求, 填写并审核与急性传染病防治业务相关的监测表单、常规监测样品送检单等。个案信息查询部分主要工作为查

询在病例报告部分中填写的个案流行病学调查表、社区访视表、消毒通知单、应急样品送检单等信息。医学观察部分主要工作为开具密切接触者医学观察通知单,填写密切接触者每日医学观察记录等表单。配置管理部分仅为市疾控中心权限可见,主要包括对各类监测表单进行配置,对监测点医院和社区卫生服务中心的应用进行设置等。

1.3.4 消毒模块 消毒模块包括疫源地消毒和非传染感染性疾病爆发两部分。其中疫源地消毒部分包括:消毒通知单管理、消毒工作记录单管理、质量评估管理、报表管理和消毒单位管理。非传染感染性疾病爆发部分包括:医院感染爆发事件信息报告、调查报告、现场处置记录单、流行病学调查个案表和样本检验。

1.3.5 免疫规划模块 本模块对从“中国疾病预防控制信息系统”自动导入的疫苗可预防疾病报告卡进行维护,并对其中的狂犬病病例开具消毒通知单。由于国家对疫苗可预防疾病和预防接种不良事件监测均有相对独立的监测信息系统,为避免基层单位重复录入,减少基层单位工作量,本模块中相关应用和功能暂停使用。

1.3.6 中毒控制子系统 包括毒物查询、中毒病例报告及中毒咨询三部分内容,提供在线搜索和查询毒物信息,对发生在本市的中毒病例进行网络报告(目前仅在部分试点医院开展),以及中毒咨询的在线记录。

1.3.7 卫生人口统计模块 包括人口年龄统计表、人口数年报表、年龄组平均人口数三部分内容,可供查询分地区年底人口数及平均人口数、人口年龄构成、年龄组平均人口数等。

1.3.8 实验室管理子系统 实验室管理子系统(以下简称LIMS)由日常业务流程管理(包括应急流程管理、监测流程管理、委托流程管理)、人员管理、实验仪器管理、材料管理、方法管理、样本管理、菌毒种库管理、质控管理等多个管理功能组成,涵盖理化、毒理、消毒、微生物、结核病、寄生虫等多个不同类型的实验室业务。

2 黄浦区疾病预防控制中心业务信息化管理的现状

黄浦区疾病预防控制中心在信息化管理方面目前已有中心办公自动化软件(OA)、中心门户网站、黄浦信息化平台、疾病预防控制信息系统、应急指挥中心平台、LIMS、各业务科室业务信息化管理系统,基本能满足本区疾控中心的业务需求。随着全球公共卫生工作愈来愈重要,各级疾控中心的业务发展迅速,上级管理部门和市民对疾控中心的要求也愈来愈高,各级疾控中心的信息化发展必须满足业务迅猛发展的要求。根据《上海市加强

公共卫生体系建设三年行动计划(2007年—2009年)》中对卫生系统信息化建设的要求,目前我区卫生局正在建设“黄浦区突发公共卫生事件应急系统(二期)社区卫生服务信息系统”,通过社区卫生服务数据交换中心的方式,制定数据采集和交换标准,提取医院信息系统和社区卫生服务系统中的诊疗数据、检验数据和居民基本健康档案数据和慢性病管理数据等。通过系统接口建设,以实现在医院管理系统和社区卫生服务系统间的数据相互融合,并进一步与黄浦区突发公共卫生事件应急系统实现上下联动,推进区域卫生医疗机构间数据交换与共享,进一步深化卫生信息化建设工作。

3 疾病预防控制信息系统在黄浦区疾病预防控制中心的运用

疾病预防控制信息系统目前在黄浦区疾病预防控制中心的双轨运行(纸质数据传报与网上数据传报同时进行)情况良好。突发公共卫生事件应急处置子系统、传染病报告模块包括对传染病疫情信息的相关统计工作、急性传染病防治模块、消毒模块、免疫规划模块、中毒控制子系统、卫生人口统计模块、实验室管理子系统(市疾控中心内部使用,我中心正在自行研发)均正常运行。

“上海市突发公共卫生事件应急信息系统”的疾病预防控制信息系统,能将日常公共卫生业务工作通过突发公共卫生事件应急处置子系统、传染病报告模块包括对传染病疫情信息的相关统计工作、急性传染病防治模块、消毒模块、免疫规划模块、中毒控制子系统、卫生人口统计模块等模块处理、上报数据,各社区卫生服务中心和监测点医院也在运用此套系统传报日常业务数据,但模块还需完善和改进,运行速度还需进一步提升。

目前,黄浦区突发公共卫生事件应急系统(一)期已完成,(二)期社区卫生服务信息系统正进入可行性研究阶段。此阶段建设完成后,将实现现有的社区卫生服务中心信息化升级改造,有效梳理、整合黄浦区各社区卫生服务中心信息系统,逐步形成社区卫生服务以居民健康档案为核心,实现与医院信息管理系统、临床医疗信息系统、医技信息系统和社区公共卫生信息系统的信息共享与交互,并在此基础上与社区卫生服务健康管理信息平台和黄浦区公共卫生信息平台对接,初步实现区卫生局对社区卫生服务资源统一管理,实现“小病在社区、大病进医院”医疗服务模式,为社区居民提供优质、便捷、有效的服务。

(收稿日期:2009-09-09)