

· 知识更新 ·

突发中毒事件应急预案处置信息平台简介

尹英, 蒋绍锋, 蔡君, 罗涛, 孙承业*

(中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所, 北京 100050)

中毒事件发生频繁, 卫生部突发公共卫生事件监测网资料显示, 2007年上半年中毒事件占突发公共卫生事件发生总数的 13%, 中毒人数占总发病人数的 10.4%, 死亡人数占总死亡人数的 8.9%^[1]。为更有效地预防控制中毒事件, 2006年卫生部开始组织《突发中毒事件卫生应急预案》及配套技术方案的制定工作^[1]。为配合应急预案及技术方案的实施, 我们开发了此基于互联网的支持平台, 将与中毒预防控制相关的中毒监测、突发中毒事件处置、应急物资储备等信息整合, 以期提升此类事件处理工作水平。

1 系统设计

1.1 监测和预警

以中毒咨询和临床诊治数据为基础, 使其规范化、电子化, 动态监测, 起到早发现及监测其变化趋势的作用。

1.2 突发中毒事件处置

以《突发中毒事件卫生应急预案》及技术方案为依据, 以突发中毒事件发生、发展和应对的规范流程为主线, 采用整体和分步骤导航方式, 引导和规范事件处置工作。将《突发中毒事件卫生应急预案》中事件的受累人数、中毒人数、死亡人数、同类事件发生数量、同类事件发生时间、同类事件发生地域等字段作为事件分级条件, 借助数学模型实现计算机自动判定事件等级, 并引导到相应的处置流程。

1.3 应急物资储备

将特效解毒药储备计划、储备管理、轮储计划进行信息化管理, 并为防护装备及其他相关物资信息管理预留了接口。

1.4 系统整合

本系统对原有的《毒物数据库及有毒动植物标本库》进行了整合, 便于用户方便、快捷查询毒物相关信息。

1.5 系统开发与部署

采用三层 B/S 架构设计, 用户无须安装客户端应用程序或插件, 通过互联网用 IE 浏览器访问。系统采用符合 J2EE 标准架构进行开发, 具有良好的一致性和跨平台移植能力。系统可直接部署在 Linux 服务器或 Windows 服务器上运行, 也可直接部署到各主流品牌的小型机 UNIX 系统平台上。

1.6 系统安全

通过网络环境设置、系统结构设计、用户认证和信息访问控制等实现信息安全保障功能。

2 系统内容

2.1 中毒咨询记录信息管理

本系统提供中国 CDC 中毒信息咨询应用的《中毒咨询登记表》。能够按时间、地域(行政区划)、中毒原因、毒物接触途径、求助原因、求助者类型等进行统计。同时支持数据 Excel 导出功能, 方便用户打印或对数据进行深入分析。

2.2 突发中毒事件处理信息管理

本系统提供了《突发中毒事件登记表》、《中毒事件现场调查(经口)》、《中毒事件现场调查(经呼吸道)》、《中毒事件相关人员调查》、《公共事件流行特征评定》、《公共事件个体表现共性评定》等相关表格。系统还可依据毒物种类、侵入途径、各项卫生标准指标(DIH、MAC、TLV-TWA、STEL)、现场检测毒物浓度范围等参数快速查询现场救援人员个体防护参考方案。用户可按时间顺序, 浏览事件发生、发展和处理的全过程信息。

2.3 特效解毒剂储备信息管理

按年度、机构、品种、储备类型(国家储备、省级储备及其它储备类型)的储备计划管理及出入库管理。

2.4 系统管理

系统管理主要包括: 用户权限管理功能、信息模块管理、系统毒物管理、系统编码管理、系统日志管理 5 个功能模块。

3 系统功能

3.1 系统提供编辑、修改、删除、打印、查询、审核、导出等功能, 并保留已修改的咨询记录表的既往记录版本功能。同时支持 WORD、PDF、TXT、BMP、JPG、TIF、GIF、PNG 及视频录像等格式的资料上传。

3.2 实现了与毒物数据库中的专家库衔接, 便于快速组建“现场处置救援专家组”, 并自动为参与事件处理的专家提供“事件用户”(及口令), 以便现场处置救援专家组成员应用此信息平台。

3.3 采用“毒物”激活相应的技术方案、特效解毒药物信息, 带出相应技术方案流程, 并关联查询特效解毒药物储备信息。

3.4 将毒物种类、侵入途径、现场检测浓度参数转化为数学模型, 自动计算出与之相适应的中毒现场处置人员的个体防护参考方案。

3.5 将突发中毒事件心因测评的《公共事件流行特征评定表》和《公共事件个体表现评定表》在系统中以电子表格方式进行了表达。

4 小结

突发公共卫生事件预警是收集、整理、分析上报的突发公共卫生事件相关信息资料, 评估事件发展趋势与危害程度, 在事件发生之前或早期发出警报, 以便相关责任部门及事件

收稿日期: 2009-07-23

基金项目: 科技部科研院年社会公益研究专项(2004DB1J037)

作者简介: 尹英(1965-), 女, 副研究员, 从事中毒控制。

*: 通讯作者, Email: sun@npc.org.cn

影响目标人群及时做出反应, 预防或减少事件的危害^[2]。目前, 我国有疾病监测系统、突发公共卫生事件管理报告信息系统和其他专病报告系统等。现有的公共卫生应急体系的信息系统薄弱, 信息漏报、误报现象时有发生, 信息不能得到及时、全面的利用, 严重制约着公共卫生应急体系的预警能力^[3]。中毒咨询作为一常规监测内容, 规范咨询记录表信息的采集、记录, 对可疑事件或重症病人进行追踪回访, 将所获得的信息进行整理、分析、评价, 及时发现毒物危害情况, 为控制策略制定、事件应急处理打下基础, 如 2008 年发生在山东汶上群发中毒事件处理中此系统就发挥了一定作用。

突发公共卫生事件须在各级人民政府或突发公共事件应急指挥机构统一领导、指挥下, 与有关部门密切配合、协调一致, 共同应对处理^[4]。及时、准确、全面的信息支持, 在突发中毒事件处理过程中, 显得尤为重要。如何保证信息渠道的畅通, 及时、准确地获取现场信息, 如何合理组织、协调、指导各相关单位及专业人员, 使之各负其责, 科学、有

序、高效地开展工作, 对各级政府和专业部门有着重要意义。本系统将预案中的各部门职责、各项具体措施规范明确地标注在突发中毒事件处理工作任务菜单栏中, 使用者能够方便地浏览相关政策规定及技术处理要点, 并及时与事件处理实践对照, 指导事件处理工作, 并最大限度地避免失误发生。

本平台将与中毒救治基地的远程会诊系统整合, 扩大应用范围。

参考文献:

- [1] 孙承业. 我国中毒现状与预防控制进展 [J]. 中国工业医学杂志, 2007 20 (5): 351-353
- [2] 杨维中, 祖荣强. 突发公共卫生事件预警 [J]. 中华预防医学杂志, 2005 39 (6): 427-429
- [3] 刘丽群, 赵琦, 赵根明. 我国突发公共卫生事件应急预警体系的现状 [J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2007 19 (3): 211-213
- [4] 王陇德. 卫生工作手册 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005 14.

身份证号码在健康监护、职业病管理中的作用

邢补泉, 李保国, 李军

(包头市疾病预防控制中心, 内蒙古 包头 014030)

公民身份证号码 (简称 ID 号码) 是特征组合码, 由 17 位数字本体码和一位校验码组成^[1], 集地区、出生、性别及校验四种特征于一体, 具有便捷、含信息多、专一性强及相对稳定的特点, 在诸多部门、行业起着重要作用。然而一些职业卫生技术服务机构 (简称职卫机构) 在健康监护、职业病管理中皆以“属地号+厂号+序号”的编号方法, 现已暴露出很多弊端。把 ID 号码运用于职业卫生健康监护、职业病管理中将起到事半功倍的作用, 现将其优点介绍如下。

1 受检者易准确说出自己的 ID 号码

劳动者在签订劳动合同、领取劳动报酬、办理医保、社保以及家庭成员办理各种关系证明等都涉及 ID 号码。由于使用率高, 自己易记住本人的 ID 号码。而监护编号是职卫机构自行设定, 不含有与劳动者密切相关的信息且该编号再次使用周期长, 即 1~2 年/次, 所以受检者很难说出监护编号。如 2008 年对包头市某矿业公司 92 名新工人体检时, 询问 ID 号码回答正确者 89 人, 占总数的 96.7%, 对其中携带居民身份证的 74 人进行核实, 准确率 100%。对某化工有限公司的 113 名已建编号的在岗职工监护时, 询问 ID 号码答出者 102 人, 占总数的 90.3%; 但无人能答出自己的监护编号。

2 便捷登记和已建监护资料的整理、归档, 为体检各环节的网络化提供了条件

健康监护采取终生一号制, 初检工人只需简单新建编号, 而对再检工人由于不易记住自己的监护编号, 须经姓名查编

号, 即将职工健康监护证按姓氏声母字母 A~Z 分组, 从姓名得到监护编号。尤其当受检数量大时, 先按性别分组再依姓氏分组则组更多; 大姓氏各组内人数过多、重名, 特别是同工种、同年龄重名造成体检时监护编号不能快速提出。即便使用微机按上述方法查找, 遇到重名特别是同工种、同年龄重名也要询问、搜集其他相关信息, 成为批量体检的瓶颈。若以 ID 号码作为监护编号, 不仅缩短了登记时间, 而且会降低编号失误率及个别准备定职业病或职业禁忌证者在检查、化验、拍片等阶段造成的人为错误 (发现可疑时, 各环节部门能及时与身份证进行核实); 并且在检后资料的归档中, 采用 ID 号码整理将减少验证时间和失误率。对已建局域网或内部网的单位全过程采用 ID 号码编号、各环节微机录入受检者信息, 将缩短体检、资料整理、结果报出、资料归档等时间, 并快速、准确为《职业病管理》平台提供数据信息。

3 对曾从事过有害作业的临时工或无固定居所的短时工进行动态观察、提供法律援助等

当前, 一些企业的有害作业岗位采取短时间、高薪大量雇用临时工或无固定居所的短时工, 以其健康来换取必要的治污、防毒投入并可节省日后由此引发职业病的各种费用, 这是《职业病防治法》所不允许的。为了曾有短间接害史人员的健康和社会的安定和谐, 使用 ID 号码可从曾工作企业的人事劳资、社保、医保及暂住证发放部门提供的信息进行动态观察, 特别是一旦出现相关职业病可提供法律依据, 同时也可惩治不法企业。

4 可对所辖区职业病进行科学管理

在职业病管理中会出现职业病患者所在单位变更、退休