

流行病学基础数据的分类与数据源研究

方欣^①

摘 要 传统的入户流行病学问卷调查存在高成本低效率问题,可采用信息技术解决这个问题。首先要明确流行病学问卷调查系统应收集的数据内容及结构,对60份调查表中的数据进行分类,得出5个一级分类,48个二级分类,915个数据项,揭示了各类数据的发源地共有20个。对流行病学调查问卷的数据分类和原始数据发生源的分析,可用于确定流行病学问卷调查系统的数据内容,和为达到调查目的需与之交互的其他机构的系统与数据,避免数据的重复收集。

关键词 流行病问卷调查系统 流行病学基础数据 数据源分类

Doi:10.3969/j.issn.1673-7571.2010.011.029

Study on Classification and Data Source about Epidemiological Basic Data / FANG Xin//China Digital Medicine.-2010 5(11): 93 to 94

Abstract The traditional epidemiology questionnaire costs much and lacks efficiency. To solve this problem through information technology, we should first look into the content and structure of statistics that epidemiology questionnaires are supposed to collect. The statistics taken from 60 questionnaires can be categorized into five parent groups, 48 child groups and 915 items, which indicates twenty sources of statistics. The categorization of statistics from epidemiology questionnaires and the analysis of sources of the raw statistics help to set the statistical content of a epidemiology questionnaire information systems and statistics of related institutions, avoiding repeats of statistics.

Keywords epidemiology research questionnaire system, epidemiology basic data, data source classification

Corresponding author The Institute of Environment and health Related Products Safety, Chinese Centers of Disease Prevention and Control, Beijing 100050, P.R.C.

1 引言

方欣等总结了网上收集流行病学基础数据的国内需求和国外进展^[1],提出了居民自报的网上流行病学基础数据收集系统,并由此汇成网上人群基础数据库的设想,以获得连续性数据。王俊等在此基础上进一步研究了利用网上流行病学人群数据库进行抽样调查或普查的可行性^[2]。为了避免一种流行病一个问卷系统的多重建设,建立通用流行病学问卷调查系统,就要对系统所要收集的数据进行分析,即对常见的流行病问卷调查表进行梳理,分析、设计数据的结构,分析数据的来源。通过考察梳理后的数据,来分析建立通用流行病问卷调查系统的可行性。为此,进行了流行病学基础数据的分类与数据源研究。

2 材料与方法

2.1 收集流行病学调查表 采用了60份流行病学调查表,其中55份出自徐伏牛著《流行病学调查表备览》^[3],5份分别来自卫生部《全国疾病控制调查制度》的居民病伤死亡原因报告卡、尘肺病报告卡、职业病报告卡、农药中毒报告卡、职业性放射性疾病报告卡。

①中国疾病预防控制中心环境所, 100050, 北京南纬路29号

2.2 归纳分类基础数据 对60份调查表中的所有数据进行分析、汇总,对同类数据进行合并,对可以抽象为一个数据项的具体数据用一个抽象数据项表示,原具体数据项作为这个抽象数据项的实例或值域。

2.3 标出各类数据的发源地 对各类数据分析初始产生的用例,以数据第一时间产生的地点或机构,作为各类数据的发源地。

3 结果

3.1 数据分类 对60份调查表中的所有数据共归纳出5个大类,48个亚类,915个数据项。数据项产生的源地有20个(见表1)。

表1 流行病学基础数据两级分类类别

3个大类	48个亚类	计数
免疫接种基础数据	免疫史 免疫制剂 接种者资质 免疫接种用注射器 接种项 免疫副反应	6
实验室检验数据	采样 送检 收检 检验项	4
症状体征数据	收治 初检 神经系统 消化系统 泌尿系统 循环系统 呼吸系统 淋巴系统 皮肤粘膜 骨骼肌肉 生殖系统 眼睛	12
病因调查数据	进食因素 烹制因素 水因素 污染处理 免疫接种相 关因素 暴露场所 居住条件 动物饲养 家庭聚集性 周围环境因素 个人行为习惯 既往病史 本地病例 外地来访 外出 接触人 接触动物 意外伤害 接触职业有害因素	19
控制处理数据	个人健康信息 发现与追踪 医疗诊断 结局 动物传 染源 传播控制 结束	7
合计		48

3.2 数据项示例 受篇幅所限,本文只列出部分数据项以达到可读性的目的(见表2)。

3.3 数据源汇总 对表2中的数据源汇总,共有20个产生数据项的发源地:各级疾病预防控制中心免疫管理部门,各级疾病预防控制中心检验部门,各级疾病预防控制中心流行病学调查部门,各级疾病预防控制中心免疫治疗部门,各级疾病预防控制中心意外伤害防治部门,各级疾病预防控制中心职业病防治部门,各级疾病预防控制中心消杀灭部门,各级疾病预防控制中心预防控制中心管理部门,现有个人健康档案系统,各级免疫接种机构,承担接种副反应诊治的医疗机构,医院化验室,医院病房,医院门诊,医院治疗科,医院手术室,血站,口腔门

诊,农业部各级动物疫病预防控制中心动物检疫部门,动物医院。

4 讨论

部分数据类的发源地可能不止一个。如何建立通用流行病问卷调查系统,还需要进一步组织这些数据,建立数据模型来考察。在进行信息系统建设时,应采用标准的公共卫生数据元,标准中没有的,应进行标准化。

环境危险因素、膳食营养、环境与疾病监测、心理健康等问卷调查类流行病学基础数据的分类尚待研究。

以疾控中心流调部门为数据源的数据,是由问答形式获得的数据,这类数据可以考虑建立网上流行病学基础数据问卷系统,由受访者实时自报个人健康相关数据,实现流行病学基础数据的连续性采集。

参考文献

[1] 方欣,张文丽,董少霞,等.网上收集流行病

表2 分类后的数据项示例

分类	数据项示例	数据源
免疫接种基础数据	免疫史 接种疫苗名称 菌苗种类 接种史证明 接种针次日期	各级免疫接种机构
	免疫副反应 异常反应描述 接种反应临床诊断 接种反应诊断机构 诊断小组结论	承担接种副反应诊治的医疗机构 各级疾病预防控制中心免疫管理部门
实验室检验数据	采样 观察病名 是否采集标本 标本标识符 采集人姓名	1. 各级疾病预防控制中心流行病学调查部门 2. 医院化验室
	送检 标本运送条件 送检日期 送检人姓名	各级疾病预防控制中心流行病学调查部门
	收检 检验机构 收到标本日期 收样人姓名 标本状况	1. 医院化验室 2. 各级疾病预防控制中心检验部门
	
症状体征数据	收治 病人来源 就诊日期 首发症状 前期症状	医院门诊
	初检 留诊症状 最高体温℃ 体温℃范围 热型	医院门诊及病房
病因调查数据	进食因素 经口方式 生冷食品类别 水产品种类 食品名称	各级疾病预防控制中心流行病学调查部门
	动物饲养 周围有无饲养的动物 饲养动物户主 饲养动物种类 饲养方式	1. 各级疾病预防控制中心流行病学调查部门 2. 农业部各级动物疫病预防控制中心动物检疫部门
	个人核实信息 地区国标码 病例编码 身份证号码 带菌者编号	各级疾病预防控制中心流行病学调查部门或现有个人健康档案系统
控制处理数据	发现与追踪 发现感染者方式 首次发现病例的机构名称 首次发现病例的时间 疫点调查日期	1. 医院门诊(承担接诊的医疗机构) 2. 各级疾病预防控制中心流行病学调查部门
	

学基础数据的国内需求与国外进展[J].中国卫生信息管理杂志,2010,7(1):64-66.

[2] 王俊,张文丽,董少霞,等.网上流行病学人群数据库的可行性研究[J].中国卫生信息管理杂志,2010,7(2):72-75.

[3] 徐伏牛.流行病学调查表备览[M].安徽:安徽科学技术出版社,2004.

【收稿日期:2010-07-26】

(责任编辑:刘华)