

DB32

江苏省地方标准

DB32/T 4972.4—2024

传染病突发公共卫生事件应急处置  
技术规范 第4部分：现场流行病学调查

Technical specification for emergency response of public health emergent  
event caused by infectious disease—Part 4: Field epidemiological investigation

2024-12-27 发布

2025-01-27 实施

江苏省市场监督管理局 发布  
中国标准出版社 出版

目 次

前言 .....Ⅲ

引言 .....Ⅳ

1 范围 .....1

2 规范性引用文件 .....1

3 术语和定义 .....1

4 总体原则 .....2

5 调查目的 .....2

6 调查步骤 .....2

附录A(资料性) 现场调查报告框架.....7

参考文献 .....11

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 DB32/T 4972《传染病突发公共卫生事件应急处置技术规范》的第4部分。DB32/T 4972 已经发布了以下部分：

- 第1部分：监测预警；
- 第2部分：事件报告和管理；
- 第3部分：风险评估；
- 第4部分：现场流行病学调查；
- 第5部分：恢复评估；
- 第6部分：应急消毒处置及应急人员个人防护；
- 第7部分：媒介生物应急监测、评估与控制；
- 第8部分：标本的采集、保存和运输；
- 第9部分：应急检测流程；
- 第10部分：病毒类应急检测技术；
- 第11部分：细菌类应急检测技术。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由江苏省卫生健康委员会提出并组织实施。

本文件由江苏省卫生标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：江苏省疾病预防控制中心、南京市疾病预防控制中心、中国疾病预防控制中心、无锡市疾病预防控制中心、常州市疾病预防控制中心、安徽省疾病预防控制中心。

本文件主要起草人：马涛、戴启刚、胡建利、刘慧慧、段春晓、甄茜、龚磊、丁洁、丁松宁、程晓庆、黄昊嶙、汪君君、张楠。

## 引 言

传染病突发公共卫生事件是公共卫生安全的主要威胁,对社会、经济和人群健康存在巨大影响。本文件为贯彻落实《中华人民共和国传染病防治法》《中华人民共和国突发事件应对法》《突发公共卫生事件应急条例》等法律法规对传染病突发公共卫生事件的应急处置要求,提升江苏省传染病突发公共卫生事件的应急处置能力,保障人民群众的生命安全和社会稳定而制定。

DB32/T 4972《传染病突发公共卫生事件应急处置技术规范》由以下 11 个部分构成:

- 第 1 部分:监测预警;
- 第 2 部分:事件报告和管理;
- 第 3 部分:风险评估;
- 第 4 部分:现场流行病学调查;
- 第 5 部分:恢复评估;
- 第 6 部分:应急消毒处置及应急人员个人防护;
- 第 7 部分:媒介生物应急监测、评估与控制;
- 第 8 部分:标本的采集、保存和运输;
- 第 9 部分:应急检测流程;
- 第 10 部分:病毒类应急检测技术;
- 第 11 部分:细菌类应急检测技术。

DB32/T 4972 的制定是对传染病突发公共卫生事件处置工作相关国家标准、行业标准的有力补充,为开展传染病突发公共卫生事件的监测预警、报告和管理、风险评估、现场流行病学调查、恢复评估、应急消毒处置和个人防护、媒介生物的应急监测评估与控制、标本的采集和检测等应急处置工作提供有力的科学依据和技术支撑,对保障公众健康和公共卫生安全具有重要意义。

# 传染病突发公共卫生事件应急处置 技术规范 第4部分：现场流行病学调查

## 1 范围

本文件规定了传染病突发公共卫生事件的现场流行病学调查的总体原则、调查目的、调查步骤。

本文件适用于各级疾病预防控制机构专业技术人员,在传染病突发公共卫生事件应急处置中开展现场流行病学调查。

## 2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 流行病学调查 **epidemiological investigation**

用流行病学的方法,对涉及传染病突发公共卫生事件相关人员及因素进行的调查研究,以查明传染源、管理接触者,分析传播特征和危险因素,提出合理的对策和防控措施,并评价对策和措施的效果。

注:简称“流调”。

### 3.2

#### 传染源 **source of infection**

体内有病原体生长、繁殖并能排出病原体的人或动物,能将病原体传递给易感宿主(人或动物)并导致易感宿主感染或发病。

### 3.3

#### 传播途径 **route of transmission**

病原体从传染源排出至侵入宿主前,在外环境中停留和转移所经历的全过程。

### 3.4

#### 危险因素 **risk factor**

能使疾病发生或发生概率、重症或死亡风险升高的因素。

### 3.5

#### 流行曲线 **epidemic curve**

利用病例的发病时间绘制的直方图,X轴为发病时间,Y轴为病例数,反映病例的时间分布特征。

### 3.6

#### 指示病例 **indicator case**

在一起传染病突发公共卫生事件中符合病例定义,最早发现和(或)报告的病例,可以1例或多例。

### 3.7

#### 首例病例 **index case**

在一起传染病突发公共卫生事件中符合病例定义,发病时间最早的病例,通常为1例。

### 3.8

#### 特殊病例 atypical case

在一起传染病突发公共卫生事件中符合病例定义,但在时间、空间、人群、临床特征或临床严重程度等特征上显著与其他病例不同的病例,可以 1 例或多例。

### 3.9

#### 现场调查报告 epidemiologic field investigation report

在突发公共卫生事件调查处置过程中,由调查人员撰写的,描述和分析疾病在特定人群中传播和影响的综合性报告。

注:主要通过收集和分析大量的流行病学数据和信息,以确定疾病的发病强度、传播途径、波及范围、风险因素以及控制和预防措施,是对流行病学调查的总结和调查过程的重现,与政府、行政部门、专业技术人员和公众沟通的主要工具。

## 4 总体原则

### 4.1 控制优先

控制疾病传播和蔓延应贯穿调查始终,调查与控制同步,控制优先。

### 4.2 实事求是

现场调查控制是不断认识不断完善的过程,应以调查事实为决策依据,尊重科学,实事求是。

### 4.3 现场调查与实验室相结合

现场调查应与实验室充分沟通,相互支持,以确定流行病学病因和病原学病因。

## 5 调查目的

在开展调查处置前应首先确定调查目的,在调查的过程中根据事件的性质、强度、波及范围及所掌握的信息等,可以调整和增加调查目的。一般情况下,传染病突发公共卫生事件现场调查目的包括但不限于以下:核实诊断,识别病原体、传染源、传播途径、传播链条和代际关系,评估疫情波及的范围,识别疫情的危险因素或保护因素,研判疫情发展趋势,评估疫苗保护效果,制定和实施防控措施并评价措施效果,预防类似事件再次发生,开展传染病相关特征的专题研究,培训和带教等。调查时可根据疫情特点,结合各类疾病防控指南和规范的相关规定,以及现场的实际情况,确定适当的调查目的。

## 6 调查步骤

### 6.1 基本要求

完整的现场调查由流行病学、实验室检测和卫生学调查三个方面组成,对于一些危害严重的人传人疾病还需要结合大数据、信息学、刑侦技术、行为科学、传播学等跨专业、跨部门的技术支持。现场调查时,应制定一个系统的调查计划,迅速建立搜索病例、收集资料的方法,根据时间、地点和人群特征对疾病做出全面的描述分析,确定进一步调查重点,并实施预防控制措施。现场调查可参考以下调查步骤,可避免在调查过程中漏掉重要的环节。调查过程中,原则上按照调查步骤的先后顺序进行,也可根据现场实际情况,调整各调查步骤的先后顺序,有时多个步骤可同步进行。

## 6.2 调查前准备

调查前应了解疫情基本情况,与疫情发生或报告单位沟通,做好充分的准备,包括组建调查组,拟定初步调查计划,准备防护物资、现场采样、快速检测和消杀设备,准备专业技术和后勤保障等。

## 6.3 确认事件发生

通过核实发病情况、开展病例访谈、检测生物标本和环境标本等确认事件发生,需同时具备以下 3 个特征:确认发现的病例数超过预期,与基线、既往同期或前期发病水平比较,或者参照《国家突发公共卫生事件应急预案》与《国家突发公共卫生事件相关信息报告管理工作规范(试行)》及疾病监测或技术方案中的标准;确认病例患相同的疾病;排除由于其他原因导致的虚假升高。

## 6.4 核实诊断

核实疾病是否与报告一致,排除临床诊断与实验室诊断的错误,确认感染病原与暴露因素等,根据病例临床特征、实验室检测结果和流行病学资料进行综合分析。应了解前期调查和处置情况,访谈报告的病例或家属、接诊医生或单位负责人等,查阅病历资料,收集病例的基本信息、临床资料、流行病学活动和暴露史、实验室检测资料等信息,收集或者重新采集病例生物标本送实验室开展检测等。

## 6.5 制定病例定义

在开展病例搜索前,应制定病例定义。可结合病例访谈、病历查阅、实验室检测结果、流行病学调查等收集的信息,制定病例定义。现场调查中的病例定义应包括流行病学要素(时间、地点、人群)、临床要素(症状、体征、临床检验)和实验室要素(标本类型及病原学、血清学或分子生物学检测),其中临床和实验室要素可通过前期调查确定,也可参考该疾病的诊断标准。病例定义一般需分级,如疑似病例、可能病例、确诊病例,有时还可能还存在无症状感染者,在调查早期应制定敏感性高的病例定义。

## 6.6 搜索和访谈病例

按照统一的病例定义,采用系统的方法,通过回顾性和应急监测搜索病例,尽可能发现所有病例。病例搜索有多种方式,包括利用已有的疾病监测报告系统、查阅医疗机构门诊和住院记录、查阅学校和工厂缺勤记录、查阅实验室检测记录、入户搜索、媒体宣传、询问病例等方式。对搜索到的病例开展病例访谈,可以使用个案调查表或病例一览表的方式收集病例的关键信息。

对于新发、重大或危害严重的传染病,应对每个病例开展详细的流行病学调查,包括基本信息、临床资料、流行病学活动和暴露史、密切接触者或共同暴露者排查、实验室检测资料等,确保病例活动场所和时间形成闭环。

现场调查中,首例病例或早期感染病例、特殊病例、指示病例访谈是识别传染源(溯源)和传播途径的重要方式,应开展详细流行病学调查,排查活动和暴露情况,分析可能的感染来源和感染方式,结合卫生学调查,环境或动物采样检测情况综合分析判定可能传染源。

根据调查获得的信息,建立病例信息数据库或病例一览表,并进行数据质量核查。

## 6.7 描述性分析

### 6.7.1 临床特征

利用比例描述病例的临床症状、体征和临床检验结果的特征,展示疾病严重程度、病程和治疗效果,为探究病原学病因提供线索,同时也可以验证实验室检测的阳性病原是否与临床特征一致。



### 6.7.2 时间分布特征

采用发病流行曲线描述病例时间分布,显示疫情强度,判断疫情的可能传播模式,确定疾病潜伏期或暴露期,为确定传播途径和传染源提供线索,评价防控措施效果和研判疫情趋势等。描述首末病例发病时间、高峰时间、事件持续时间、曲线特征和流行模式(点源、持续同源、间歇源、增殖模式、混合模式等)。在点源暴露模式的事件中,如病原已知,可以通过潜伏期推测可疑的暴露时间,指导溯源调查;如病原未知,暴露时间已知,可推测疾病潜伏期,为确定病原范围提供线索。有时,绘制的流行曲线未展现出显著特征,可考虑调整横坐标时间间隔后再次绘制分析;必要时,可按照某种因素如地区、单位、人群、暴露因素等分层绘制流行曲线,开展比较分析。病例数较少时,描述时间分布特征可采用线段图、时序图或传播链图等进行展示分析。

### 6.7.3 空间分布特征

空间分布可以为确定暴露场所或高风险场所提供线索。描述和比较不同地点的病例数、罹患率(发病率),可以是现住址,也可以是工作地点或岗位地点、活动地点等。通常使用统计表、平面示意图或专题地图展示。如使用统计表,应包括地点分类、病例数、总人数、罹患率(发病率),比较感染风险的高低,分析和探索可能引起空间差异的因素。平面示意图或专题地图分为标点地图和面积地图,标点地图是将病例所在的位置如居住地点、工作地点、活动地点等,以某种符号标注在平面示意图或地图中,探索事件发生与环境因素如水源、污染的场所等之间的关系;面积地图是以某个区域如班级、楼栋、自然村、乡镇/街道、区县等为研究的基本单位,计算罹患率(发病率),通常以同种颜色强度的变化来展示,分析不同区域发病风险。

### 6.7.4 人群分布特征

人群分布可以为确定高危人群提供线索。描述和比较不同人群的病例数、罹患率(发病率),可按照人口学特征(年龄、性别、民族等)、社会经济学特征(职业、岗位、文化程度、收入等)或其他有意义的分类(住宿、流动人口、免疫接种、参加某项活动等),分析和探索可能引起人群差异的因素。

### 6.7.5 病例暴露因素分析

病例暴露因素分析可以为确定危险因素提供线索。以比例的形式描述病例某种因素的暴露分布情况,病例暴露比例高的因素则更有可能是感染的危险因素,病例暴露比例比较低的因素不太可能是感染的主要危险因素。对于疫苗可预防传染病,应收集病例的疫苗接种信息,描述病例的疫苗接种比例。

### 6.7.6 实验室资料

根据疫情调查情况,采集标本开展病原相关的实验室检测,描述标本的采集对象、采集日期、标本类型、检测日期、检测方法、检测试剂等,利用比例来展示检测结果。主要包括人的生物标本,如病例、从业人员、密切接触者或共同暴露者等;环境标本,如外环境、食物、水等;动物及生物媒介标本,如家禽、家畜、宠物、野生宿主动物、媒介生物等。通过实验室资料,初步确定本次疫情的病原体,为病因假设、溯源调查和风险评估提供依据。

### 6.7.7 相关流行病学因素调查

根据病原特征,收集疫情发生地区或发生单位的基本信息,包括地理分布、自然条件、动物宿主和生物媒介,人口、交通条件、重大活动、地方或宗教习俗、饮食、饮水、环境卫生、人员流动情况、作息制度、防疫管理制度、卫生行为习惯、疫苗接种情况、考勤及特殊事件等。如事件发生单位或场所的环境卫生状



况,日常传染病防控措施开展落实情况,近期举办大型人群聚集活动、人员交叉接触、住宿及同乘情况;生活用水和饮水的来源、饮水类型、饮水及饮水设备消毒情况;饮食的来源和对可疑食物的原料、生产、加工、储存的整个经过的调查。

## 6.8 建立病因假设

假设应包括病原学病因和流行病学病因,其中流行病学病因为传染源、传播途径、危险因素和高危人群,应可以被验证或检验。形成假设的线索来源于疾病临床和实验室检测资料、相关病种已知的知识(传染源、传播途径、常见媒介、危险因素、临床症状等)、描述流行病学、病例及相关人员访谈、特殊病例访谈、卫生学调查等。将已收集的证据与形成的假设进行比较推敲,确定是否需要进一步检验假设。

## 6.9 分析流行病学检验假设

分析流行病学在现场调查中并不是必需的,如果已开展的描述流行病学、实验室和卫生学调查能够完全支持和验证本次疫情假设,可不用开展分析流行病学研究。分析流行病学通过设立对照组进行比较,分析假设的危险因素能否增加发病风险,并通过统计学检验判断危险因素和疾病之间的关联是否由偶然性引起的,为支持假设的正确性提供流行病学证据。现场调查中分析流行病学包括回顾性队列研究和病例对照研究,应结合现场实际情形和不同分析方法的适用条件,选择合适的分析方法设计和开展调查研究。在难以调查全部病例或暴露人群不确定时,适合开展病例对照研究。暴露人群确定且人群数量较少时,适合开展回顾性队列研究。有时,单因素分析可能得到2个及以上有统计学意义的因素,此时应进一步开展分层分析或多因素分析,以控制混杂因素或评价效应修饰。有时需开展不同暴露水平(如剂量、频次等)与感染风险的剂量反应关系研究。如果分析流行病学不支持假设,则需要继续调查,获得更多信息来建立新的假设,并再次检验。

## 6.10 进一步检验假设

针对病因假设再次开展详细的现场卫生学调查,进一步明确暴露发生环节和细节、传染源、危险因素等。实验室开展基因测序、脉冲场凝胶电泳(PFGE)、生化或血清学检测等,进一步检验传染源和传播代际关系。将现有证据与疾病因果推断准则比较,以评价本次疫情假设的因果关系符合程度。必要时,可考虑开展动物实验、实验流行病学或与其他学科的交叉研究,再次检验假设。

## 6.11 实施预防控制措施

### 6.11.1 基本要求

实施预防控制措施应贯穿整个调查始终,应结合病原体的特征、传播条件和调查证据,制定科学措施迅速控制本次疫情,同时还应制定防止类似疫情再次发生的防控建议。通常防控措施针对于传染病流行的“三个环节两个因素”来制定,制定的防控措施建议应以调查事实为依据,具备特异性、可操作性和可接受性,符合法律法规和伦理的要求等。

### 6.11.2 传染源管理

人作为传染源的传染病:隔离和治疗感染者,隔离期限根据疾病的传染期或医学检查结果确定;卫生检疫;已暴露人员(密切接触者、共同暴露者等)医学观察等。

动物作为传染源的传染病:扑杀或治疗可能被感染的动物;接种疫苗。

### 6.11.3 切断传播途径

直接传播:飞沫、直接接触、性行为、经胎盘传播等,治疗或隔离感染者、采取预防病原体离开传染源

或侵入易感者的措施如佩戴口罩、使用安全套等。

间接传播:对于空气传播,使用负压单独房间、空间隔离、开窗通风、佩戴医用防护口罩、消毒和净化被污染的环境;对于虫媒传播,消除生物媒介孳生场所、杀灭环境中的生物媒介;对于媒介物传播,根据不同的媒介物采取消毒、灭菌、净化及无害化处理措施等。

#### 6.11.4 保护易感人群

对易感人群采取保护性措施,根据病原体种类采取使用防护用品、使用驱避剂、接种疫苗、被动免疫、人群隔离、药物预防、健康教育、提高免疫力等措施。

#### 6.11.5 其他措施

诊断为法定传染病或按照法定传染病报告管理的传染病,在规定的时限进行传染病报告卡网络直报,经核实确认的突发公共卫生事件应 2 小时内进行网络直报。

涉及疫点、疫区及社会管理的措施,遵循《中华人民共和国传染病防治法》等相关法律法规和技术方案的要求。

对本次疫情发生中可能存在的问题和不足,制定相应的政策支持,完善基础设施,采取公共卫生行动等,有效预防类似疫情的再次发生。

#### 6.12 持续或启动监测

如果该传染病已经存在监测系统,应持续开展监测;如果未纳入或未建立监测系统,则应启动对该疾病的监测。通过持续监测评价预防控制措施效果,研判疫情发生发展趋势和波及范围。

#### 6.13 撰写现场调查报告

按照资料收集、数据分析、实施写作和修改定稿步骤撰写现场调查报告。报告框架通常包括标题、摘要、前言、背景、调查内容和方法、结果、结论、问题与建议、署名、附件等。现场调查报告框架见附录 A。

#### 6.14 调查结果交流与反馈

调查组应总结调查结果,及时交流反馈。在调查期间,应定期在调查组成员间交流,向卫生健康行政部门和人民政府及时报告,供行政决策时参考,向医疗卫生机构反馈,开展风险沟通等。积极总结经验教训,在行业内交流学习。

**附 录 A**  
**(资料性)**  
**现场调查报告框架**

### **A.1 标题**

现场调查报告内容的高度概括,应简练、准确反映出本次事件的时间、地点及主要内容和原因,形式一般为“时间+地点+事件的调查报告”。

### **A.2 摘要**

根据情况决定是否需要,如果事件情况紧急,需要快速决策,应将摘要纳入,供决策者快速掌握关键信息。摘要应包括本次调查的背景、概况、调查结果及主要结论、建议等,使用精炼、准确的文字介绍。

### **A.3 前言**

简明扼要介绍事件发现、调查和处置开展的基本情况。包括:简述事件发现和报告经过,事件已经发现多少例异常病例,波及的范围和影响程度等;说明已开展的工作,当地调查进展,已采取的措施和效果,当前待解决的问题等;介绍本次调查任务的由来,参与现场调查的单位和人员,以及调查组的专业构成等;明确调查的目的,简明扼要、有逻辑地描述调查目的。

### **A.4 背景**

描述事件发生地基本情况,重点说明与事件性质和原因有关的本底情况。如发生在集体单位,应描述地理位置、人员构成、环境卫生条件等基本情况;如为虫媒与自然疫源性传染病,应说明生物媒介的种群、分布、密度与季节消长情况,家畜家禽养殖类别、分布、养殖方式、感染/发病情况,野生动物种类、分布、活动及与人类接触情况,是否为自然疫源地等。如发生地涉及范围较广,应详细介绍该区域的地理位置、环境、气候条件、人口构成状况、社会经济状况、卫生服务机构、疾病既往流行情况、预防接种情况等。背景中应减少与事件不相关的信息介绍。

### **A.5 调查内容和方法**

#### **A.5.1 病例定义**

制定的病例定义,包括时间、空间、人群等流行病学要素,临床症状、体征或临床检验等临床特征,标本类型及病原学或血清学等实验室检测结果,以及病例定义分级(疑似、可能、确诊等)。

#### **A.5.2 病例搜索**

回顾性搜索和应急监测,如查阅医疗机构门诊日志,学校因病缺课、晨午检记录等,访谈医务人员、保健老师、单位负责人、病例、病例家属,浏览传染病报告管理信息系统,接触人员和风险人员筛查等。

#### **A.5.3 病例调查内容和方法**

病例调查方式(面访、视频、电话、自填问卷等),调查内容如基本信息、人口学资料、临床资料、旅居史、接触史或暴露史、暴露地点频次等。

#### A.5.4 标本采集和检测

标本采集单位、采集对象、类型、标本检测单位和方法,包括标本采集单位、采集对象(病例、接触者、从业人员、对照人群)、标本类型(血液、鼻咽拭子、口咽拭子、粪便、呕吐物、肛拭子、尿液等)、有无采集环境标本(食物、水、环境等)以及标本类型、实验室检测方法等。

#### A.5.5 卫生学调查方法和内容

访谈负责人、病例、校医、从业人员等,现场查看相关记录,查阅监控记录等,概括卫生学调查的主要内容。

#### A.5.6 分析流行病学研究

必要时需要利用分析流行病学验证病因假设,应说明研究类型,研究对象的选择标准、方法和标本量,调查方式和调查内容,数据分析指标等。

#### A.5.7 统计学软件和分析方法

使用的统计学软件和版本号,采取的分析指标和统计学检验方法等。

### A.6 结果

#### A.6.1 疫情概况

描述疫情概况和流行强度,应包括搜索到的病例数及疾病强度的测量指标,如发病总数、危重症人数、死亡人数,罹患率(发病率)、危重症比例、死亡率和病死率等,展示疑似、可能、确诊病例以及隐性感染者或病原携带者数量。

#### A.6.2 临床特征及辅助检查结果

描述病例临床症状、体征和各种临床辅助检查结果。使用统计表展示病例各种临床特征的频数和占比,分析用药、预后和病程情况。

#### A.6.3 流行病学特征

描述疾病的分布情况,包括事件波及范围和三间分布特征,应使用风险指标进行描述和比较,建议使用统计图表和简练文字来描述。

##### A.6.3.1 时间分布

采用发病流行曲线(直方图)进行展示,描述首末例病例发病时间、高峰时间、事件持续时间、曲线特征和流行模式,识别特殊病例,判断事件所处的阶段,评价防控措施实施后事件发展趋势等。病例数较少时,可采用线段图、时序图或传播链图等进行展示分析。

##### A.6.3.2 空间分布

描述和比较不同地点的病例数、罹患率(发病率),可以是现住址,也可以是工作地点或岗位地点、活动地点等。通常使用统计表、平面示意图或专题地图展示。

#### A.6.3.3 人群分布

使用统计图表展示,按照人口学特征、社会经济状况以及其他有意义的分类等,描述并比较不同人群特征的病例数、罹患率(发病率)等。

#### A.6.4 病例暴露因素分布

使用统计表展示病例暴露因素分布情况,包括暴露病例数和比例,探索可能暴露因素。

#### A.6.5 重点病例访谈

描述特殊病例、首例病例、指示病例等重点病例访谈的情况,展示其活动轨迹、可疑暴露等,分析可能病因线索。

#### A.6.6 相关流行病学因素调查

描述初步卫生学调查情况,如事件发生单位或场所的环境卫生状况,日常传染病防控措施开展落实情况,近期举办大型人群聚集活动、人员交叉接触、住宿及同乘情况;生活用水和饮水的来源、饮水类型、饮水及饮水机消毒情况;饮食的来源和对可疑食物的原料、生产、加工、储存的整个经过的调查等。

#### A.6.7 建立假设并进行检验

综合分析临床特征、描述流行病学、初步卫生学调查和实验室检测结果,形成病原学病因和流行病学病因假设。描述开展的分析流行病学研究结果,通常以统计表展示。

#### A.6.8 现场卫生学调查

针对流行病学病因,开展详细的现场卫生学调查,现阶段的卫生学调查内容比初步卫生学调查更具有特异性,进一步明确暴露发生环节和细节、传染源、危险因素等,描述卫生学调查的结果。卫生学调查可使用文字描述、时序图、示意图、流程图或现场照片等形式展示。

#### A.6.9 实验室检测结果

位置相对灵活,可以与卫生学调查实验室结果一起,也可以根据需要放在任何合适部分。描述标本的采集和检测结果,包括各类标本采集对象、类型、采集日期、数量、检测项目、检出阳性数和阳性率等,通常以表格展示。溯源调查中通常需要对人的生物标本与环境标本进行同源性分析,以验证流行病学病因,展示和描述同源性检验结果。

#### A.6.10 控制措施与效果

详细描述调查过程中采取的各项预防和控制措施的种类、时间、范围和对象。对采取的防控措施的效果实施评价,通常为采取相应措施后,事件迅速终止,如事件仍在持续进展和扩散传播中,则提示防控措施效果较差,缺乏特异性和有效性,或者防控措施的落实可能存在薄弱环节。

### A.7 结论

综合整个调查的结果,判断此次事件的性质及原因,与调查目的相一致,通常描述为“通过流行病学调查、实验室检测和卫生学调查,本次事件是由何种病原引起的何种疾病的暴发,感染来源和事件发生的原因是什么”。也可以与病因推断的原则进行对比分析,包括关联的时间顺序、关联的强度、关联的剂量

反应关系、关联的一致性、关联的可重复性、关联的生物学合理性、实验效应也称终止效应等,分析调查结论的科学性和可靠性。同时说明本次调查的局限性,即描述客观存在的原因,导致调查存在的局限,可能影响调查结果的情况。

#### A.8 问题与建议

指出调查处置中发现的值得重视的问题,问题是否普遍存在,除了发生单位或地区存在这样的问题外,是否其他单位或地区也存在类似的问题,本次调查对传染病防控的重大启示,针对存在的问题,如何预防和减少类似事件再次发生,制定相应的防控建议。

#### A.9 署名

署名通常为直接负责本次调查的单位名称或个人,应附上联系方式,同时署上调查报告撰写的日期。

#### A.10 附件

不是必须的,有时报告需要放置附件,一般包括事件发生地的详细背景信息、人员排班情况、重要现场环境照片、传播链条、病例信息一览表、接触和暴露人员信息一览表、基于本次事件开展的专题研究等。

### 参 考 文 献

- [1] GB 28932—2012 中小学校传染病预防控制工作管理规范
  - [2] WS/T 524—2016 医院感染暴发控制指南
  - [3] DB32/T 3761.49—2021 新型冠状病毒肺炎疫情防控技术规范 第49部分:流行病学调查
  - [4] DB32/T 4198—2022 中小学诺如病毒感染聚集性和暴发疫情处置技术规范
  - [5] 中华人民共和国传染病防治法()
  - [6] 突发公共卫生事件应急条例
  - [7] 国家突发公共卫生事件应急预案
  - [8] 国家突发公共卫生事件相关信息报告管理工作规范(试行)(国卫办应急发〔2005〕288号)
-