

2007

国家执业医师资格考试系列用书

公卫执业医师实践技能应试指南

GONGWEI ZHIYE YISHI SHIJIAN JINENG YINGSHI ZHINAN

好医生高效通关秘诀

“优选法直击重点” + “木桶法查漏补缺” + “多元法巩固记忆”

供公卫执业医师、公卫执业助理医师使用

主编：牛侨

新医考 必备

直接、间接中题率

54%

“教学互动卡”对提高成绩举足轻重



华夏出版社

国家执业医师资格考试系列用书

(2007年)公卫执业医师实践技能应试指南

GONGWEI ZHI YE YI SHI SHI JIAN JI NENG YING SHI ZHI NAN

(供公卫执业医师、公卫执业助理医师使用)

主 编 牛 侨

副主编 杨文敏

编 委 (按姓氏笔画排序)

王素萍 王金桃 仇丽霞 田 琳

白剑英 李 哲 张舸 原福胜

倪淑华

华夏出版社

图书在版编目(CIP)数据

(2007年)公卫执业医师实践技能应试指南/牛侨主编. - 北京:华夏出版社,2006.2
ISBN 978-7-5080-3745-5

I .2… II .牛… III . 公共卫生 - 医师 - 资格考试 - 自学参考资料 IV .R1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 029236 号

出版发行:华夏出版社出版发行 经销:新华书店
通信地址:北京东直门外香河园北里4号 邮编:100028
电话:(010)64663331 传真:(010)64662584
网址:www.hxph.com.cn

印刷:华北石油廊坊华星印刷厂 装订:博远装订厂
787 × 1092 1/16 开本
印张:8.75 字数:200千字
版次:2005年4月第1版 印次:2006年12月第3次印刷
定价:30.00元

版权所有 侵权必究

前 言

为加强我国卫生医师队伍建设,提高卫生执业医师业务素质,使执业医师的实践技能操作逐步步入科学化、规范化、标准化的轨道,帮助广大考生做好考前训练,我们根据卫生部2007年实践技能考试的最新精神,在认真总结历年经验的基础上,编写了《医师资格实践技能考试指南》丛书。根据医师考试的门类,全套丛书包括《临床执业(助理)医师实践技能应试指南》、《中医、中西医执业(助理)医师实践技能应试指南》、《口腔执业(助理)医师实践技能应试指南》、《公卫执业医师实践技能应试指南(含助理)》四本。全套书的体例遵照实践技能考试的三站式框架,使之对于考前培训更有针对性。

本套丛书自出版以来,受到广大考生的欢迎。为了便于不同专业考生对实践技能考试的全面复习,我们在原版的基础上进行了全面修订,包括对配套的操作演示光盘的删改,以使之更贴近考试;丛书还为临床专业新增了实践技能考试模拟试题。与此同时,为了最大限度的服务考生,提高考试成绩,我们组织有关专家拍摄了《执业(助理)医师实践技能(重点串讲)专家视频辅导》、《口腔执业(助理)医师实践技能(重点串讲)专家视频辅导》;附赠“教学互动卡”,考生可以通过此卡进入“好医生网站(<http://www.haoyisheng.com>)”进行免费网上答疑和模拟考试。

本套丛书在编写过程中着重强调对临床思维方式和解决问题能力的培养,同时介绍了相关的临床基本操作规程。我们期望本套丛书的出版与发行,不仅对于考生顺利通过执业(助理)医师实践技能考试有所帮助,也能对广大医疗工作者提高临床操作水平有积极的促进作用。

编 者

2006年12月

目 录

第一章 疾病与危险因素的调查处理能力	(1)
第一节 国家法定传染病	(1)
一、病毒性肝炎	(1)
二、伤寒	(4)
三、麻疹	(7)
四、血吸虫病.....	(10)
五、传染性非典型肺炎.....	(13)
六、流行性出血热.....	(16)
七、艾滋病.....	(17)
八、肺结核.....	(20)
九、霍乱.....	(22)
第二节 高血压	(24)
第三节 职业病	(27)
一、铅中毒.....	(27)
二、苯中毒.....	(29)
第四节 水污染事件	(31)
第五节 食物中毒	(33)
第六节 不明原因公共卫生事件	(37)
第七节 其他	(40)
一、肠寄生虫病.....	(40)
二、计划免疫.....	(42)
第二章 体格检查、急救技术操作与辅助检查结果判读	(44)
第一节 体格检查	(44)
一、一般检查.....	(44)
二、胸部.....	(46)
三、腹部.....	(61)
四、神经.....	(66)
第二节 急救技术	(67)
一、人工呼吸.....	(67)
二、胸外心脏按压.....	(68)
三、吸氧术.....	(68)
第三节 辅助检查结果判读	(68)

一、心电图	(68)
二、X线片	(72)
三、实验室检查结果判读	(80)
第三章 基本操作技能	(92)
第一节 常规仪器设备的正确使用	(92)
一、余氯比色计	(92)
二、微小气候测定仪	(92)
三、噪声测定仪	(101)
四、紫外线强度测定仪	(103)
五、一氧化碳测定仪	(103)
六、二氧化碳测定仪	(103)
七、显微镜	(104)
八、照度计	(105)
九、X射线测定仪	(105)
十、喷雾消毒器	(106)
第二节 消毒隔离	(107)
一、穿脱隔离衣、戴无菌手套	(107)
二、氯制剂、戊二醛、过氧乙酸等消毒剂的配制	(109)
第三节 流行病学资料处理	(111)
一、常用流行病学统计指标的计算(率、比)及应用(三间分布)	(111)
二、常用医学统计图、表制作与应用	(117)
第四节 样品采集技术	(121)
一、水样采集	(121)
附:水中余氯的测定	(122)
二、空气采样方法	(125)
三、食品及食品用具、容器样品采集	(126)
四、生物样品采集	(128)
附: 公卫执业医师与执业助理医师实践技能考试大纲对比	(131)

第一章 疾病与危险因素的调查处理能力

第一节 国家法定传染病

一、病毒性肝炎

案例

为了解某省人群病毒性肝炎流行特征,某疾病预防控制中心于2004年进行了甲、乙、戊型病毒性肝炎感染的血清流行病学调查。采集该省疾病监测点自然人群的1237户家庭中1~59岁居民血样本3809份。检测HBsAg、HBeAg、抗-HBs、抗-HBc、抗-HAV和抗-HEV。结果显示各标化流行率为HAV 76.60%、HBV 77.26%、HEV 18.80%、HBsAg 17.25%、抗-HBs 34.33%、抗-HBc 68.58%、HBeAg 8.42%。农村HAV、HBV、HEV流行率均高于城市。

调查处理

(一)调查方案的制定

1. 调查目的

- (1)了解甲、乙、戊型肝炎病毒感染的地区、人群分布特征;
- (2)了解病毒性肝炎病毒的流行状况;
- (3)提出防制策略和措施。

2. 调查方法 用现况研究的方法,采用多阶段分层整群随机抽样法抽取样本,据资料报道,人群HAV、HBV及HEV感染率较高(5%~70%),以全国HBsAg携带率10%为 P ,根据公式 $N = 400 \times Q/P$ 计算样本大小。

3. 调查内容

- (1)一般情况;
- (2)甲、乙、戊型肝炎病毒感染及患病情况;
- (3)各型肝炎病毒感染的流行特征;
- (4)各型肝炎病毒感染的城乡、性别、年龄、家庭分布特点;
- (5)疫苗注射史、输血史、家族感染患病史等。

4. 调查表设计

- (1) 一般情况；
- (2) 流行病学资料：既往史、现患史、疫苗注射史、输血史、家族感染患病史等；
- (3) 实验室检查：抗原、抗体检测；
- (4) 结论、调查员、调查日期。

5. 资料分析计划

- (1) 一般情况；
- (2) HAV 感染状况；
- (3) HBV 和 HDV 感染状况；
- (4) HCV 感染状况；
- (5) HEV 感染状况；
- (6) 各型肝炎病毒感染的城乡、性别、年龄、家庭分布特点。

6. 常用的质量控制措施

- (1) 实验室质量控制措施；
- (2) 调查员培训、保证应答率等。

(二) 调查活动的实施

1. 调查准备

- (1) 组成调查组，包括临床、流行病学、检验等专业人员；
- (2) 培训人员，统一调查方案，制定调查计划；
- (3) 物资准备，包括调查表、体格检查、采样及检验容器、仪器、设备，消杀灭药品、器械，疫苗及其他生物制品，交通和后勤所需物资等；
- (4) 经费到位。

2. 调查资料的收集 由调查员按统一的调查方案，采用面对面调查的方法填写调查表，收集流行病学资料。

3. 标本的采集与储运 抽取肘静脉血 3~5ml，注入试管，分离血清，进行各标志物的检测，或 -20℃ 保存待检。

(三) 调查资料的分析与处理

1. 调查资料的分析

- (1) 各型肝炎病毒标志流行率；
- (2) HAV 标志流行率，年龄、性别、城乡分布；
- (3) HBV 标志流行率，年龄、性别、城乡分布；
- (4) HEV 标志流行率，年龄、性别、城乡分布；
- (5) 各型肝炎病毒感染患病家庭聚集性分析等；
- (6) 疫苗注射史、输血史与病毒感染的关系。

2. 常用统计图表的应用 肝炎病毒标志流行率(%)的城乡、性别分布等统计表。

(四) 样本检测结果的判定

1. RIA 法 检测抗-HBs，阳性判为 HBV 感染保护性抗体产生。
2. ELISA 法 检测抗-HAV、HBsAg、HBeAg、抗-HBc、抗-HEV。上述指标阳性分别判为 HAV、HEV 及 HBV 感染。

(五) 控制与干预措施的选择及效果评价

1. 改善环境卫生，控制病毒性肝炎水平传播；

2. 甲肝疫苗、乙肝疫苗免疫接种,保护易感人群;
3. 严格血液管理,阻断经血传播 HBV;
4. 严格食品卫生,切断粪-口途径;
5. 健康教育,控制家庭水平传播和性传播。

(六)调查结果的评价与报告的撰写

1. 调查结果的评价

- (1)HBsAg 流行率出现儿童峰和成人峰,而且男性高于女性;
- (2)HBV 和 HEV 感染有明显的家庭聚集性;
- (3)青壮年 HEV 流行率高;
- (4)城市儿童 HAV 流行率低于农村;
- (5)该省是 HAV、HBV、HEV 的高流行区;
- (6)预防甲、乙型肝炎病毒感染最有效策略是免疫接种甲、乙型肝炎疫苗。

2. 调查报告的撰写

- (1)报告题目、作者及其所属单位;
- (2)五型肝炎病毒感染概况;
- (3)调查方法、对象和其他资料来源;
- (4)调查结果:各型肝炎病毒标志流行率及流行特征,年龄、性别、城乡差异,免疫接种对感染的保护作用等;
- (5)结论与建议等;
- (6)小结。

例题

为了解某市 HBV 感染情况和流行因素,嘱你用现况研究的方法进行调查,提出该市 HBV 感染的防控措施。

问题:

1. 调查实施的准备工作应包括哪几方面?
2. 调查内容有哪些?

答题要点:

问题 1:

- (1)组成调查组,包括临床、流行病学、检验等专业人员;
- (2)培训人员,统一调查方案,制定调查计划;
- (3)物资准备,包括调查表、体格检查、采样及检验容器、仪器、设备,消杀灭药品、器械,疫苗及其他生物制品,交通和后勤所需物资等;
- (4)经费到位。

问题 2:

- (1)一般情况;
- (2)乙型肝炎病毒感染及患病情况;
- (3)乙型肝炎病毒感染的流行特征,城乡、性别、年龄、家庭分布特点;
- (4)疫苗注射史、输血史、家族感染患病史等。

二、伤 寒

案例

1994年2月3日~3月17日,在江西省南昌地区某县某村突然发生一批持续发热、寒战的病例。该村有126户,585人,发生伤寒病人72例,该村村民饮用位于村东的深井水,邻村病人春节期间到该村病户家做客后发病24例。72例病人分布在34户,1户6例的有2户,平均每户1.8例,临床症状以发热、畏寒、纳差和乏力为主,其中发热持续4~20天不等,持续38℃以上2~6天,平均3天。首例病人2月2日外出返回后发病,发病高峰在首例发病后的第二周,当地防疫部门接到疫情报告后,采取以加强饮水消毒为主的综合性措施,病例数很快减少。

调查处理

(一)调查方案的制定

1. 调查目的

- (1)核实诊断;
- (2)确认暴发;
- (3)描述三间分布特征;
- (4)查明暴发原因;
- (5)采取针对性的措施,平息疫情。

2. 调查方法 暴发调查的方法[包括个案调查方法,描述流行病学方法,分析流行病学方法及实验(干预)流行病学方法]。

3. 调查内容

- (1)确定诊断标准,包括确诊和疑似的标准(包括可以证实诊断的症状学和实验室资料);
- (2)按照确诊和疑似的诊断标准划定病人范围;
- (3)确认暴发已经发生,通过以下资料证实:本次疫情波及的人数,波及的范围,初步估计发病率,比较当地该病历年发病水平,确认暴发存在;
- (4)对确诊病例进行个案调查;
- (5)对密切接触者进行医学观察,及时发现新病例;
- (6)对全村村民广泛宣教,及时发现及上报疑似病例;
- (7)环境调查,对饮用水、食物来源的状况及可能的污染原因的调查,及时采集环境标本及上述病例及疑似病例标本。

4. 调查表设计

- (1)一般情况;
- (2)临床表现:发病时间,就诊时间,确诊时间,临床症状,体格检查等;
- (3)流行病学资料:既往史、接种史、接触史、可能暴露的日期、饮用水取水点、水源、饮用水取水点与厕所距离、食物来源等。处理措施:临床治疗情况,预防处理情况等。调查环境、相关事件和可疑标本等,获得有关暴露因素的资料;
- (4)实验室检查:环境标本;人体生物材料:血、骨髓、尿、便等;
- (5)调查员,调查日期。

5. 资料分析计划

- (1)一般情况;

- (2)潜伏期计算,可疑暴露日期;
 - (3)罹患率计算;
 - (4)疾病的人群、时间及地区分布状况及与饮水、食物的关系。
 - (5)防制措施实施的效果分析。
6. 常用的质量控制措施 培训调查员、统一调查方案等。

(二)调查活动的实施

1. 调查准备

- (1)组成调查组,包括临床、流行病学、检验及消杀灭专业人员;
- (2)培训人员,统一调查方案,制定调查计划;
- (3)物资准备,包括调查表、体格检查、采样、检验及消杀灭容器、仪器、设备、器械,交通和后勤所需物资等;
- (4)经费到位。

2. 调查资料的收集 由调查员按统一的调查方案,采用面对面调查的方法填写调查表,收集流行病学资料。

3. 标本的采集与储运

(1)环境标本:如果食物或水高度怀疑为暴发来源时,应尽早获取样本并在4℃储存,进一步做实验室检测。采样时按无菌操作方法进行,样品放在无菌的容器中,采样后尽快送检。需冷藏的食物要放在冰瓶中运送或储存。水样如需暂时冷藏,也不应超过6小时,否则会影响结果的准确性。

(2)生物标本

1)血液标本:使用含EDTA的真空采血管采集静脉血,宜在病程第1~2周采集,采血量为5~10ml。已用氯霉素者取血做培养。若做肥达反应,应取急性期和恢复期两份血。

2)尿液标本:先排出1/3,收集中段尿液20~50ml于洁净的容器内(最好要清晨第一次排尿留样)。宜在病程第3~4周送检。

3)粪便标本:待查的粪便应收集在不吸水的洁净蜡质盒或塑料盒内,要避免外界杂物混入。宜在病程第3~4周送检。

4)骨髓标本:骨髓穿刺一般在病人的髂骨上进行,病人需要侧身卧床或趴在床上,医生在髂后上棘或髂前上棘选取适当的部位,用特殊的套管针进行穿刺,抽取的骨髓标本一般需要立即做涂片处理或抗凝处理,以便进行各种化验检查。如需做骨髓培养,宜在病程第1~2周送检。

(三)调查资料的分析与处理

1. 调查资料的分析

- (1)计算各种罹患率;
- (2)描述三间分布(时间、年龄、性别、家庭、居住地等);
- (3)暴露与未暴露可疑饮水史的罹患率的比较;
- (4)确认暴发疫情。

2. 绘制直条图、直方图、标点地图、线图。

(四)样本检测结果的判定

1. 显微镜观察血涂片 末梢血白细胞和嗜酸细胞减少;
2. 血、骨髓、尿、粪便培养分离到伤寒杆菌或副伤寒杆菌;

3. 血清特异性抗体阳性 “O”抗体凝集效价在 1:80 以上,“H”、“A”、“B”、“C”抗体凝集效价在 1:160 以上。急性期和恢复期血清抗体 4 倍升高。

(五)控制与干预措施的选择及效果评价

1. 控制与干预措施

- (1)病人隔离治疗,疑似病例隔离观察;
- (2)疫情期间禁用井水,并对该井采样后进行消毒;
- (3)对饮用井水的村民及密切接触者进行医学观察,疫点消毒;
- (4)卫生宣教;
- (5)全村井水消毒及其他水源消毒;
- (6)两管一灭。

2. 控制效果评价

- (1)加强饮水消毒及其他综合性措施后,经一个平均潜伏期或最长潜伏期后发病数很快减少,仅有由于接触传播所致的少量散在病例;
- (2)病例和疑似病例经敏感药物治疗有效或治愈;
- (3)其他村民经过该病的最长潜伏期而未发病。

(六)调查结果的评价与报告的撰写

1. 调查结果的评价

经流行病学调查和实验室检验,确定是一次伤寒水型暴发,罹患率为 12.31%。该村饮用位于村东深井水的村民 168 人,发病 72 例,罹患率为 42.86%,而未饮用该水的住户无 1 例患病。检查血液和肛拭标本检出伤寒沙门菌;肛拭培养检出伤寒沙门菌 7 份;肥达反应阳性率 45.61%;10 份井水细菌总数 8 500~119 700 个/ml,大肠菌群 >1 600 个/L,超过国家饮用水卫生标准。首例病人系 2 月 2 日外出返回后发病。认为是伤寒水型暴发的依据是:病例的分布与供水系统一致,未使用该水源者不发病;短时间内出现大量病人,发病高峰在传染源引入后的第 2 周;加强饮水消毒及其他综合性措施后,病例数很快减少,但由于合并生活接触传播,所以仍有少量散在病例发生,且病例分布有明显的家庭聚集性;患者的潜伏期较长,病情较轻,病死率低,符合水型传播的特点。

2. 调查报告的撰写

- (1)报告题目、作者及其所属单位;
- (2)当地背景(社会经济、历史文化和自然地理等)以及流行情况(问题)简介;
- (3)调查方法、对象和其他资料来源;
- (4)调查结果、临床诊断依据的结果(症状学、实验室检查等);发病分布的描述,流行曲线和暴露日期的推算,传染源或传播因素的证据;控制措施及其效果;流行的病因假设的验证分析等;
- (5)讨论可能的病因学,传染源或传播因素、污染来源,控制措施的效果,结论与建议等;
- (6)小结。

例题

1996 年 8、9 月间,某市化肥厂地区发生一起因食用伤寒带菌者吴某经营的卤菜引起的伤寒暴发,发病 26 例,无死亡,罹患率为 0.14%。8 月 28 日发生首例病人,9 月 26 日发病终止,26 例病人均有不同程度的典型症状。实验室检查:25 名病人血清抗体测定,肥达反应阳性者 22 人,阳性率为 88%,其中“O”、“H”抗体滴度均在 1:80~1:640 间;15 名病人的血培养分离出

7 株伤寒杆菌,检出率为 46.67%;26 份大便培养分离出 2 株伤寒杆菌,检出率为 7.69%。从卖卤菜的吴某的大便培养中,检出伤寒杆菌,从而确诊其为伤寒带菌者,并令其立即住院治疗。由此可以认为:食用伤寒带菌者经营的不洁食物是引起此次伤寒流行的主要因素,而日常生活接触传播是此次流行不可忽视的一个方面。

问题:

1. 本次疫情调查处理目的有哪几方面?
2. 嘱你参加本次疫情调查处理,考虑调查内容包括哪些?

答题要点:

问题 1:

- (1)核实诊断;
- (2)确认暴发;
- (3)描述三间分布特征;
- (4)查明暴发原因;
- (5)采取针对性的措施,平息疫情。

问题 2:

- (1)确定诊断标准;
- (2)按照标准核实诊断;
- (3)确认暴发已经发生;
- (4)对确诊病例进行个案调查;
- (5)对密切接触者进行医学观察,及时发现新病例;
- (6)对全地区居民广泛宣教,及时发现及上报疑似病例;
- (7)食物来源的状况及可能的污染原因的调查,及时采集环境标本及上述病例及疑似病例标本。

三、麻 疹

案例

2001 年 2 月 1 日至 5 月 6 日某县麻疹暴发,共发病 2 233 例,发病率为 1 075/10 万,无死亡病例。首发病例为 3 岁男孩,发病后在门诊治疗,未报告。经调查,未接种麻疹疫苗(MV)和无外出史。首发病例后,病例继续发生,至 3 月份门诊、住院病例出现高峰,县防疫站 3 月 20 日接到疫情报告,进行现场调查及疫情处理。

调查处理

(一)调查方案的制定

1. 调查目的

- (1)核实诊断;
- (2)确认暴发;
- (3)描述三间分布特征;
- (4)查明暴发原因;
- (5)采取针对性的措施,平息疫情。

2. 调查方法 暴发调查的方法[包括个案调查方法,描述流行病学方法,分析流行病学方

法及实验(干预)流行病学方法]。

3. 调查内容

- (1)核实诊断(临床、实验室、流行病学);
- (2)确认暴发(短时间内在同村、学校等地发生多例同样临床表现的病人;发病率远高于历年同期水平;流行曲线陡直上升,持续时间较长,传播途径相同);
- (3)全面掌握疫情,各乡、村、学校、托幼机构、医院等的病例调查;
- (4)疫情流行特征的调查,三间分布的初步调查,计算各种罹患率;
- (5)患者和当地儿童麻疹疫苗接种情况、疫苗供应、冷链运转、疫苗效价及监测情况等;
- (6)针对性措施,应急接种。

4. 调查表设计

- (1)一般情况;
- (2)临床表现及实验室检查:发病时间,就诊时间,确诊时间,临床症状,体格检查等;
- (3)流行病学资料:既往史、接种史、可能的传染源或传播途径等;
- (4)防治措施:临床治疗情况,应急接种等处理情况等;
- (5)接触史(接触方式、密切程度);
- (6)结论、调查员、调查日期。

(二)调查活动的实施

1. 调查准备

- (1)组成调查组,包括临床、流行病学、检验专业人员;
- (2)培训人员,统一调查方案,制定调查计划;
- (3)物资准备,包括调查表、体格检查、采样及检验容器、仪器、设备、器械、疫苗、交通和后勤所需物资等;
- (4)经费到位。

2. 调查资料的收集 由调查员按统一的调查方案,采用面对面调查的方法填写调查表,收集流行病学资料。

3. 标本的采集与储运

- (1)血标本:抽取肘静脉血 3~5ml,注入试管,分离血清,进行各标志物的检测,或 -20℃ 保存待检;
- (2)咽部或结合膜分泌物:用无菌棉拭子擦拭患者的咽喉部或结合膜,棉拭子放入无菌生理盐水洗脱,4℃,1 500 r/min 离心 5 min,移去上清,置液氮罐保存。

(三)资料的处理

调查资料的分析:

- (1)计算各种罹患率;
- (2)描述三间分布(时间、年龄、性别、居住地以及接种疫苗与否的罹患率等);
- (3)患者和当地儿童麻疹疫苗接种情况、疫苗供应、冷链运转、疫苗效价及监测情况等;
- (4)确认暴发疫情。

(四)样本检测结果的判定

1. 咽部或结合膜分泌物中分离到麻疹病毒。
2. 1 个月内未接种过麻疹疫苗而在血清中查到麻疹 IgM 抗体。
3. 恢复期血清中麻疹 IgG 抗体滴度比急性期升高 4 倍以上,或急性期抗体阴性而恢复期

抗体阳转。

(五)控制与干预措施的选择及效果评价

1. 控制与干预措施

- (1)病儿的早发现、早诊断、早隔离、早治疗、早报告；
- (2)疫区和临近地区未患病儿童实施麻疹疫苗应急接种；
- (3)接触者医学观察，及早发现新病人；
- (4)卫生宣教，保持室内通风。

2. 效果评价

- (1)观察应急接种后疫情是否得到控制；
- (2)最长潜伏期内未出现新病例；
- (3)区别是疫情的自然下降还是采取针对性防制措施后的下降。

(六)调查结果的评价与报告的撰写

1. 调查结果的评价

2001年2月1日至5月6日某县麻疹暴发，共发病2233例，发病率为1075/10万，无死亡病例，历时97天。本次麻疹暴发的特点是在短期内突然发生大量的麻疹病例，其发病率远远超过常年水平，由于疫情发现迟缓，未及时采取有效的控制措施，从而使暴发形成较为典型的自然流行过程。流行病学调查显示，麻疹病例MV实际接种率不高，导致易感人群大量积累，是造成本次暴发的根本原因，究其原因，主要是常规免疫，特别是MV复种不落实，基础免疫接种率低，加之冷链设备差，接种疫苗难以保证其有效的免疫效果，出现“免疫空白”和易感人群的积累，提示今后学龄前、后儿童麻疹发病已成为该县麻疹控制工作的主要问题。

2. 调查报告的撰写

- (1)报告题目、作者及其所属单位；
- (2)当地麻疹流行情况(问题)简介；
- (3)调查方法、对象和其他资料来源；
- (4)调查结果：临床诊断及实验室检查等，暴发三间分布特征的描述，流行曲线和暴露日期的推算，传染源或传播因素的分析，疫情控制的紧急措施及其效果等；
- (5)讨论传染源及流行因素、应急措施的效果，结论与建议等；
- (6)小结。

例题

2001年2~3月，湖北西部山区的某小学发生了麻疹暴发，在1个多月时间内共发生105例。该小学位于三峡地区西陵峡地带，为偏远山区。当地交通不便，外地流动人口较少。该小学共有学生和教职员工352人，其中学生342人，此次发病人数为105人，罹患率为29.83%。学生发病104例，教工发病1例。发病最小年龄5岁(学前班儿童)，最大年龄35岁。5~7岁发病45例，占42.85%，8~13岁发病59例，占56.19%。2月12日发现首发病例，3月15日报最后1例病例。2月中下旬为发病高峰。病人均有发热、咳嗽、全身不适，食欲不振等前驱症状，2~3天后出疹，出疹症状轻重不一，有些为全身性，有些为局部出疹。所有病例均未发现柯氏斑。共采集病人血清53份，经检测麻疹抗体IgM阳性45份，风疹抗体IgM均为阴性。

问题：

- 1. 为了控制疫情，你将采取哪些措施？
- 2. 如何评价防制措施的效果？

答题要点:

问题 1:

- (1)病儿的早发现、早诊断、早隔离、早治疗、早报告;
- (2)疫区和临近地区未患病儿童实施麻疹疫苗应急接种;
- (3)接触者医学观察,及早发现新病人;
- (4)卫生宣教,保持室内通风。

问题 2:

- (1)观察应急接种后疫情是否得到控制;
- (2)最长潜伏期内未出现新病例;
- (3)区别是疫情的自然下降还是采取针对性防制措施后的下降。

四、血吸虫病

案例

血吸虫病流行区主要分布于长江中下游的湖北、湖南、安徽、江西、江苏等省的沿江两岸及其所属的大小湖泊的周围。据 2001 年全国血吸虫病疫情通报,该地区钉螺面积占全国有螺面积的 94.5%,病人数占全国的 84.8%,经过几年综合性防制措施的实施,疫情有所控制,现欲对该地区进行抽样调查,以了解该病目前的流行现状。

调查处理

(一)调查方案的制定

1. 调查目的

- (1)人群感染情况调查;
- (2)家畜感染情况调查;
- (3)螺情调查;
- (4)防制措施落实情况调查。

2. 调查方法

采用现况调查的方法(以该地区人群作为总体,用分层整群随机抽样的方法选择研究人群,以 2001 年血吸虫病患病率为 P ,依 $N = 400 \times Q/P$ 计算样本含量)。

3. 调查内容

- (1)概况调查,包括人口数量、家畜数量种类、水系等;
- (2)螺情调查;
- (3)水体感染情况;
- (4)家畜及其粪便感染情况;
- (5)居民感染状况。

4. 调查表设计

- (1)一般情况;
- (2)临床表现,临床分型;
- (3)流行病学资料:既往史、接触疫水方式、部位、频度等;
- (4)实验室检查:活螺和尾蚴检查结果;
- (5)结论、调查员、调查日期。

5. 资料分析计划

- (1) 一般情况;
- (2) 活螺和感染性钉螺密度;
- (3) 水体尾蚴密度;
- (4) 家畜及其粪检阳性率;
- (5) 不同年龄、性别居民感染率, 儿童感染率;
- (6) 病人临床分型, 肝脾肿大率等。

6. 常用的质量控制措施

- (1) 实验室质量控制措施;
- (2) 调查员培训、采样点合理设置、增加应答率等调查质量控制措施。

(二) 调查活动的实施

1. 调查准备

- (1) 组成调查组, 包括临床、流行病学、检验专业人员;
- (2) 培训人员, 统一调查方案, 制定调查计划;
- (3) 物资准备, 包括调查表、体格检查、活螺和感染性钉螺密度、水体尾蚴密度、家畜及其粪检等样品采集及检验容器、仪器、设备、器械, 交通和后勤所需物资等;
- (4) 经费到位。

2. 调查资料的收集 按统一的调查方案, 结合血吸虫病年报表的监测资料收集。

3. 标本的采集与储运

(1) 粪便标本: 待查的粪便应收集在不吸水的洁净蜡质盒或塑料盒内, 要避免外界杂物混入。

(2) 直肠活检标本: 通过直肠或乙状结肠镜, 自病变处取米粒大小黏膜, 置光镜下压片, 以距肛门 8~10cm 背侧黏膜处取材阳性率最高。

(三) 调查资料的分析处理

1. 调查资料的分析

(1) 计算血吸虫病患病率, 进行不同地区、不同年龄组、不同性别、居住地等患病率差异的显著性检验(χ^2 检验);

(2) 人群接触疫水方式及暴露频度与感染的关系分析(χ^2 检验);

(3) 不同地区活螺和感染性钉螺密度比较(t 检验);

(4) 不同水体尾蚴密度比较(t 检验);

(5) 不同地区家畜及其粪便感染率分析(χ^2 检验)。

2. 绘制线图、直条图、统计图及统计表。

(四) 样本检测结果的判定

1. 粪检出现血吸虫卵或孵化检出毛蚴。

2. 直肠黏膜组织活检找到日本血吸虫卵。

3. 具有晚期血吸虫病表现, 肝组织活检找到日本血吸虫卵或有虫卵肉芽肿, 门脉周围纤维化病变。

实验确诊: 疑似病例加 1 或 2 或 3。

(五) 控制与干预措施的选择

1. 健康教育。