

第十二章

学校突发公共卫生事件应急管理

- 1 学校突发公共卫生事件的分级和应对原则
- 2 学校传染病疫情的预防与应对
- 3 学校食物中毒预防和应对
- 4 学校群体伤害和心因性反应事件

一、突发公共卫生事件 public health emergency events

- 指突然发生的，造成或者可能造成社会公众健康严重损害的重大传染病疫情、群体性不明原因疾病、重大食物和职业中毒以及其他严重影响公众健康的事件。



air pollution ?

突发性，公共性，严重健康危害性



SARS 疫情
2002.11~2004.6

2003-5-9，国务院公布施行
《突发公共卫生事件应急条例》

学校突发性公共卫生事件 《教育系统公共卫生类突发事件应急预案》

- 指发生在**学校内**和**学校所在地区**的，造成或可能造成师生健康严重损害的重大传染病疫情、群体性不明原因疾病、重大食物和职业中毒等公共卫生事件
- 重大传染病疫情**：指发生法定传染病或依法增加的传染病暴发流行的重大疫情法定传染病，省部级政府宣布的，新的，我国尚未发现的，我国已消除的
- 群体性不明原因疾病**：指在短时期内，某个相对集中的区域内同时或者相继出现多个临床表现基本相似的患者，又暂时不能明确诊断的疾病
- 重大食物和职业中毒事件**：急性食物中毒(≥5例)，职业中毒(≥3例)
- 预防接种或预防服药群体性不良反应**，在实施疾病预防措施时，出现的群体异常反应，可以是心因性的，也可以是非不良反应

突发公共卫生事件分级

根据事件的性质、危害程度、涉及范围，划分为四级：
特别重大/Ⅰ级/红，重大/Ⅱ级/橙，较大/Ⅲ级/黄，一般/Ⅳ级/蓝

- 重大传染病疫情**：Ⅰ级~Ⅳ级
法定传染病，罕见传染病，新出现的传染病
- 群体性不明原因疾病**：Ⅰ级~Ⅲ级
- 食物中毒**：Ⅱ级~Ⅳ级
- 急性职业中毒**：Ⅱ级~Ⅳ级

(1) 肺炎、肺炎在大、中城市发生并有扩散趋势，或肺炎、肺炎疫情波及2个以上的省份，并有进一步扩散趋势。
(2) 发生传染性非典型肺炎、人感染高致病性禽流感病例，并有扩散趋势。
(3) 发生新传染病或我国尚未发现的传染病发生或传入，并有扩散趋势，或发现我国已消灭的传染病重新流行。
(4) 发生烈性病菌株、毒株、致病因子等丢失事件。
(5) 周边以及我国通航的国家和地区发生特大传染病疫情，并出现输入性病例，严重危及我国公共卫生安全的事件。
(6) 国家突发公共卫生事件应急预案，2006

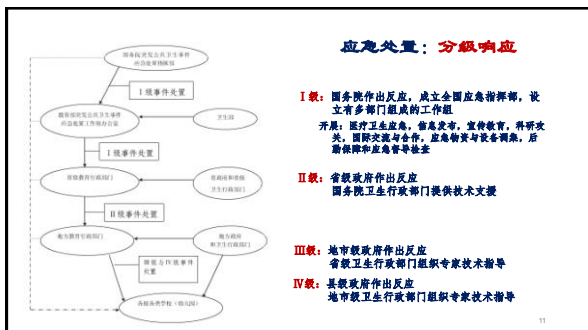
判断以下突发性公共卫生事件的分级

- 学校集体食堂食物中毒
 - 50例，无死亡
 - 150例，无死亡
 - 20例，1人死亡
 - 10例，无死亡
- 上海两个区5所学校发生急性出血性结膜炎流行
- 上海四个区多所幼儿园发生水痘流行

学校突发性公共卫生事件的应急反应

- 应急反应原则：及时有效控制，维护社会稳定
分级响应；提高反应级别；边调查、边处理、边抢救、边核实
- 应急反应措施

政府和卫生行政部门	教育行政部门	学校
建立应急组织和指挥机构 专家咨询委员会 应急处理专业技术机构 (医院/CDC/卫监/出入境检验检疫)	建立组织机构 制订应急预案 应急响应，迅速有效 信息发布，引导舆论	实行单位领导责任制 健全健康管理或制度 落实事件报告管理制度 配合卫生部门控制事件发展 健康教育培训提高学生应对能力



二、学校传染病疫情

- 学校传染病疫情爆发居我国学校重大公共卫生突发事件之首
- 学校传染病报告事件占全国传染病报告总数的85%
- 学校特点：人员聚集、来源复杂，学生对传染病抵抗力弱；**疫情易蔓延**
- 学校传染病疫情的流行病学特点**
 - 构成比最高：占学校突发公共卫生事件的**80%以上**
 - 病种：以呼吸道、消化道传染病为主；水痘、流脑、手足口病、流行性腮腺炎、急性出血性结膜炎、诺如病毒性肠炎、肺结核
 - 地域：经济落后、农村、小学/中学
 - 时间：**双峰型** 3-6月/10-12月

学校传染病疫情的应急管理

案例：2010年东北农业大学实验感染事件

2011年3月4日，东北农大动物医学专业医硕071班一男同学出现**发烧、头痛，并伴有左膝关节疼痛**，经黑龙江省农垦总医院检验，该学生**布病血清学检测阳性**；随后该校又有多名学生被检测出布病血清学阳性。据初步了解，患病学生所在班级分别于去年12月使用同一批山羊、在多间实验室进行过实验。

据学校排查，2010年11月至2011年3月，**布病高危感染范围包括5次实验，涉及4名教师、2名实验员、110名学生**，5次实验共使用4只山羊为实验动物，全部源于同一家养殖场，**学校判断过4只未检疫山羊带有布鲁氏菌**。此事共造成**27名学生和1名教师感染**。

布鲁氏菌病：人畜共患疾病，**乙类传染病**；最常见经皮肤黏膜接触感染；有潜伏期，多为2周；临床症状主要表现为发热、多汗、关节痛，少数出现生殖毒性、神经毒性。

- 购置过程未按规定要求出具**检疫合格证明**
- 实验前未按规定对实验山羊进行**现场检疫**
- 在指导学生实验过程中未按标准的实验规范严格要求学生进行**有效防护**

违反有关规定造成的重大教学责任事故

1. 学校传染病疫情报告

- 学校建立健全传染病报告制度，设立校内突发公共卫生事件报告人
 早发现：每日晨检和日间巡检，因病缺勤及缺勤原因登记
- 需要报告的疫情：
 - 同一班1天内3例/连续3天5例，有相似症状（发热、皮疹、腹泻、呕吐等）
 - 个别学生出现高热、呼吸急促，剧烈呕吐、腹泻
 - 发生群体性不明原因疾病
- 报告的时限：
 - 24h内，最便捷的方式（电话、Fax）
 - 报疾控&教育部门

报告病种	城镇	乡村
甲类	6小时	12小时
乙类	12小时	24小时
丙类	24小时	24小时
省级政府公布的	24小时	24小时

2. 学校传染病疫情调查和控制

疾病预防控制中心	学校
<ul style="list-style-type: none"> 时间：社区首接负责制，2h内核实、上报 流行病学调查 对病人、疑似病人、密切接触者调查 & 追踪调查；查明/切断传播链 对被污染的场所、物品进行处理 采样检验 对病人/疑似病人、现场可以环节采样 立即进行应急检验检测 隔离治疗 & 医学观察 应急疫苗接种、预防服药 	<ul style="list-style-type: none"> 配合卫生部门开展疫情调查和疫情处理工作 在卫生部门指导下做好各项疫情控制工作 及时隔离病人/疑似病人，及时送医治疗 对呼吸道传染病：教室通风换气；暂停组织室内大型集体活动 对肠道传染病：控制和切断可以水源 加强每日晨午检、缺勤和缺勤原因登记 每日追踪患病师生，了解疾病转归 密切关注疫情变化，必要时风险评估、停课

3. 学校传染病疫情的信息发布

- 与患病学生（特别是中小學生/病情严重者）家长进行联系，通报情况，稳定情绪
- 在学校适当范围通报疫情和采取的措施，稳定师生情绪，并开展相应的健康教育，提高自我保护意识和能力
- 教育部门按有关规定做好信息发布，加强正面宣传和舆论引导，维护社会稳定

4. 疫情应急响应终止和恢复正常秩序

- 学校应急处置完成后，工作重点应转向**尽快恢复学校正常教学秩序**
- ✓ 对因传染病流行而致暂时**集体停课**的，必须对教室、阅览室、食堂、厕所等场所进行彻底清扫消毒后，方能复课；
- ✓ 因传染病**暂时停课**的学生，必须在恢复健康，经有关卫生部门确定没有传染性并出具有效的病愈证明后方可复学；【病愈返校管理】
- ✓ 因**水源污染**造成传染病流行的学校，其水源必须经卫生部门检测合格后，方可重新启用。【疫情结束】
- 根据调查结果，对导致事件发生的有关责任人或责任单位，依法追究
- 评估整改 & 受损师生的善后

17

学校传染病的预防

- 落实学校各项卫生管理制度，制订学校传染病疫情应急处置预案
- ✓ 新生入学预防接种卡/证查验制度
- ✓ 晨检和日课巡检制度
- ✓ 因病缺课网络报告制度，传染病网络直报和专报
- 加强饮用水和食堂卫生管理，完善洗手设施，强化效度措施
- 开展师生传染病防控相关知识的宣传教育与培训
- 加强疫情预警预测

18

三、学校食物中毒的预防和应对

- 食用了被有毒有害物质**污染/含有**有毒有害物质的食物后，出现急性、亚急性性疾病
- 发生频率仅次于学校传染病疫情爆发
- **不是食物中毒的情况**
 - 食入非可食状态的食物（未熟的果子）、暴饮暴食引起的急性胃肠炎；
 - 因摄入食物而感染的传染病（如伤寒）、寄生虫病等；
 - 摄食者本身有胃肠道疾病；
 - 以慢性毒害为主要特征（致畸/致癌/致突变）

19

学校食物中毒事故

- **食物中毒的特征：**
 - 发病与摄入某种食物有关
 - 潜伏期短：发病呈爆发状、单峰型
 - 临床表现相似，急性胃肠道症状为主，神经系统症状
 - 人与人之间不传染
- **学校食物中毒事故：**由**学校主办或管理**的校内供餐单位以及学校负责组织提供的集体用餐导致的师生食物中毒
 - 重大/II级：≥100人&有死亡，或死亡≥10例【**校长、分管校长、食品卫生管理员**】
 - 较大/III级：≥100人 或有死亡
 - 一般/IV级：5-99人，无死亡

《学校食物中毒事故行政责任追究暂行规定》
2006

20

学校食物中毒的类型

- **细菌性食物中毒：**最常见；
 蜡样芽胞杆菌、葡萄球菌肠毒素、沙门氏菌属、副溶血性弧菌、致泻型大肠埃希菌、志贺菌、变形杆菌
 - **真菌性食物中毒：**赤霉病麦、霉变玉米、霉变甘蔗
 - **化学性食物中毒：**亚硝酸盐（没有腌好的咸菜）、农药、毒鼠强
 - **有毒动植物中毒：**发芽的土豆、不熟的四季豆、未熟透的豆浆，河豚
- 细菌性最常见，化学性病死亡率最高

21

学校食物中毒的预防

- **食物中毒发生的原因**
 - 食品储存及管理方式不当
 生熟食交叉污染、热处理不足、食物放在室温下过久、冷藏不足
 - 被感染的人污染了食品
 - 环境与设施设置不当
 厨房地面湿滑积水、未设纱窗、清洗设备不全、有老鼠等
- **学校预防食物中毒的措施**
 - **食堂建筑、设备与环境卫生要求**
 - **食品采购、贮存及加工的卫生要求**
 - **食堂从业人员卫生要求**
 - **管理与监督**

《学校食堂与学生集体用餐卫生管理规定》

22

学校食物中毒的**应急处理**

- 1.治病救人
- 2.报告：**2h内**，电话或Fax，教育&卫生&FDA
- 3.中毒现场处理
 - 现场控制，流调、采样，寻找病因病源
 - 病因食品的召回、封存和销毁
 - 中毒场所的**清洁和消毒**
 - 餐具/容器/设备、冰箱、手；
 - 微生物性污染：1-2%碱水煮沸，或氯制剂浸泡、擦拭
 - 化学性污染：热碱水清洗或废弃
- 4.事故学校和责任人的处理

23

四、学校群体**心因性**反应事件的应对

- 群体心因性反应 (mass psychiatric reflection)

是一种群体精神性反应，是在**一定社会文化背景下**，在**两人或两人以上**群体中发生的、具有**躯体性疾病**候群、但**没有可检测出的器质性变化的病症**。也叫“**群体性癔病**”、“**群体性精神性疾病**”
- 中小学中易发生
- 因其群体的聚集发生和爆发流行倾向，会严重影响教学秩序，引发不良社会影响

24

2005年6月 安徽泗县“疫苗事件”

2005年6月16-17日，安徽省泗县组织数名乡村医生对大庄镇17个村19所学校的2500名中、小学生，接种了甲肝疫苗。

- ✓有304名接种该疫苗的学生，先后出现异常反应，如满面潮红、呼吸急促、胸闷、气短、头痛、抽筋等症状。
- ✓将近一个月时间内，共有259名患病学生被送进医院诊治。
- ✓一名6岁的女学生，6月17日接种疫苗，当天晚上出现精神萎靡不振、胃口欠佳。20日到医院诊治并住院，23日凌晨突发高烧，下午两点病情恶化，抢救无效死亡。后经省卫生厅专家组判定为“重症感染，呼吸循环衰竭所致”。

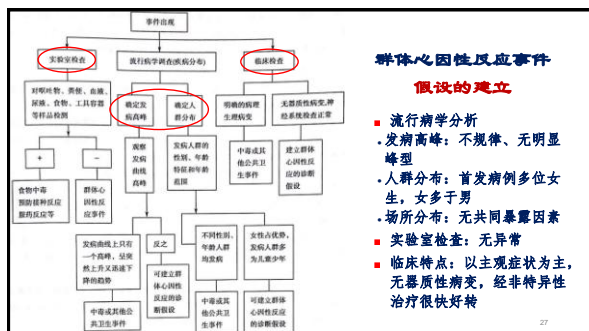
25

预防接种疫苗引起的“心因性反应”假设的建立

- 症状严重的11人，均偶合其它病症；
- 主观症状，无实验室检查异常；
- 疫苗和注射过程无异常；
- 症状发生有聚集性，其它地区无此类情况；
- 心理因素（害怕打针，免费住院和补贴，社会舆论，心理暗示）。



26



27

群体性心因性事件的现场处置

现场应急处理

- ◆ 隔离
- ◆ 消除紧张情绪环境
- ◆ 对症治疗
- ◆ 做好风险沟通

心理治疗

- ◆ 移情解释法
- ◆ 暗示疗法
- ◆ 重点治疗关键患者
- ◆ 争取家长配合

28