

实验室突发事件应急预案

一、总则

1、为有效预防、及时控制和妥善处置高校实验室突发安全事故，保证学校正常的实验室秩序，保护实验室人员生命及财产安全，防止环境污染，提高应对实验室突发安全事故的能力，最大限度地减少实验室突发安全事故造成的损失，特制定本办法。

2. 本预案依据《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发公共卫生事件总体应急预案》法律法规等以及《上海中医药大学突发事件应急预案实施管理办法》、《上海中医药大学突发安全生产事故应急预案》等学校相关规定。

二、组织机构和职责

1、实验室突发安全事故应急处置工作小组

组 长：杨永清

副组长：赵咏芳 舒静

成 员：王峥涛 孙鸿杰 许家佗 李风华 吴志坤
吴志新

陈跃来 张卫东 张 彤 张 磊 季莉莉
金卫东

周强峰 房 敏 单春雷 施 榕 徐宏喜
舒 静

缪 晓

主要职责：督促学校各二级部门组织开展实验室应急处理工作；负责统一决策、组织、指挥实验室突发安全事故的应急响应行动，下达应急处置工作任务。重大事故及时向市教委及上级部门报告。

2、各部门实验室突发安全事故应急处置工作组及主要职责

各部门应成立本单位的实验室突发安全事故应急处置工作组，由部门党政一把手及相关科室成员组成。组长由部门主要负责人担任，副组长由分管负责人担任。

主要职责：指导各实验室的日常管理，督促、制定适合各实验室的突发安全事故应急处置方案，组织人员培训。在实验室突发安全事故发生时统一决策、组织、指挥部门实验室突发安全事故的应急响应，下达应急处置任务。必要时，配合学校成立相应的实验室突发安全事故工作组或调查组，及时前往事发地现场指挥，处置，防止事态扩大，并将情况信息报告学校。

三、运行机制

1、所有人员针对各种可能发生的实验室突发安全事故，首先完善预防、预警机制，开展风险评估分析，做到早防范、早发现、早报告、早处置。

2、建立实验室有毒有害化学试剂储存室。对剧毒、高

毒、强酸、致癌、易燃、易爆等危险品建立严格的管理制度和
使用登记制度。

3、增强所有职工和学生的安全意识，落实实验室安全管理责任，加强日常安全巡查，及时消除实验室安全隐患。

4、加强实验室突发安全事故应急反应机制的日常管理，在实践中经常演练和完善应急处置预案。

5、实验室主任要加强所有工作人员及学生的培训教育，提高应对实验室突发安全事故的实战能力。

6、建立有效的预警机制，为实验室各种危险品建立档案和使用记录，发现遗失、不当存放，立即处置。

7、严格执行安全巡查制度，及时发现、消除隐患，对存在不安全行为的人员，有安全隐患的设备设施、用品用具，及时发出预警通知，提醒相关人员提高警惕。

8、日常科研实验工作中，与检验检测有关的所有人员均有义务对安全状况进行监督、检查、举报。

9、检测过程中，注意监控实验室内的状况，包括仪器主机、附件，特别是气体贮存容器及其主要连接件（管路、阀门等）是否正常；水、电、气状态是否正常；实验室内有无异常气味、响声；（非正常）火苗、火花；空气中有无不明烟雾，地面上有无不明液体、固体等。

10、仪器设备检查由实验操作人员定期进行。包括对仪器设备电气性能的评估；对装载易燃气体钢瓶或其他容器的

安全检测；对化学试剂存放使用的安全性检查；对实验室水、电、气运行状况的检查等。

四、应急响应

实验室突发安全事故发生后，现场人员应在自救的同时立即向负责人汇报，及时启动应急预案。

1、一般实验室突发安全事故发生后，在学校领导下，各部门协同开展处置工作，保持信息畅通，随时掌握情况，并将处置情况及时按要求上报市教委和有关部门。

2、较大实验室突发安全事故发生后，在市教委和有关部门指导下开展应急处置工作，并将处置情况及时报市教委及有关部门。

3、重、特大实验室突发安全事故发生后，在市教委和有关部门指导下开展处置工作，并将处置情况及时按要求上报市教委和有关部门。

实验室突发安全事故得到控制后，还要及时对事故进行侦测、调查，综合评估，控制危害蔓延。

五、部分实验室突发安全事故的应急处置措施

1、试剂操作安全事故应急处置：

(1) 强碱腐蚀。先用大量水冲洗，再用 2%醋酸溶液或饱和硼酸溶液清洗，然后再用水冲洗。若溅入眼内，用硼酸溶液冲洗，然后送医院治疗。

(2) 强酸腐蚀。先用干净毛巾擦净伤处，用大量水冲

洗，然后用饱和碳酸氢钠溶液(或稀氨水、肥皂水)冲洗，再用水冲洗，最后涂上甘油。若溅入眼内，先用大量水冲洗，再用碳酸氢钠溶液冲洗，严重者送医院治疗。

(3) 液溴腐蚀。应立即用大量水冲洗，再用甘油或酒精洗涤伤处，然后送医院治疗。

(4) 氢氟酸腐蚀。先用大量冷水冲洗，再以碳酸氢钠溶液冲洗，然后用甘油氧化镁涂在纱布上包扎，然后送医院治疗。

(5) 苯酚腐蚀。先用大量水冲洗，再用 4 体积 10% 的酒精与 1 体积三氯化铁混合液冲洗，然后送医院治疗。

(6) 误吞毒物。常用的解毒方法有：给中毒者服催吐剂，如肥皂水；灌水或服牛奶和食物油等，以缓和刺激，随后用干净手指伸入喉部，引起呕吐。注意磷中毒者不能喝牛奶，可用 5-10 毫升 1% 硫酸铜溶液加入一杯温开水内服，引起呕吐，然后送医院治疗。

2、仪器设备安全事故应急处置：

(1) 金属外壳的仪器设备要有充分的接地保护，如仪器设备漏电导致人员触电，首先切断电源，若来不及切断电源，可用绝缘物挑开电线，在未切断电源之前，切不可用手拉触电者，也不能用金属或潮湿的物品挑电线。触电者出现休克现象时，应立即进行人工呼吸，并通知医院治疗。

(2) 仪器使用中的容器破碎及污染物质溢出，立刻戴上防护手套，按照仪器的标准作业程序关机，清理污染物及破碎玻璃，再对仪器进行消毒清洗，同时告知其他人员注意。

3、火灾事故应急处置：

(1) 实验室应按规定配备灭火器、灭火毯、沙箱、消防栓等消防器材，工作人员必须经常检查消防器材的有效性并熟悉其操作规范，清楚安全通道所在位置。

(2) 局部起火，立即使用灭火器、灭火毯、沙箱等灭火；发生大面积火灾，工作人员已无法控制，应立即报警，通知所有人员沿消防通道紧急疏散。同时，立即向消防部门报警，向领导报告，有人员受伤时，立即向医疗部门报告，请求支援。

4、污染事故应急处置

(1) 实验室发生污染事故后，现场人员立即启动应急预案，通知疏散可能受到危害的人员，并尽快通知负责人，救助受伤人员，尽可能防止污染区扩散。

(2) 负责人接到通知后，迅速到达现场，指导相关人员实施紧急救援，如发现事故难以控制，要尽快通知相关领导，并请求相关部门援助。

(3) 发生事故时，相关责任人应针对事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为，组织调集环境应急所需物资和设备，确保处

置方法科学有效。

六、应急响应的终止

在实验室突发安全事故得到彻底控制，经实验室突发安全事故应急工作领导小组确定，终止应急状态。

七、善后处理工作

1、在实验室突发安全事故应急响应终止后，突发事故处置工作小组人员必须做好事故过程、损失及其他相关情况的整理、统计、记录工作。

2、事故现场调查完毕，即可对现场进行善后处理并恢复其正常状态。

3、组织相关人员参加事故调查处理工作，认真总结经验教训，做好以后的防范工作。

八、实验室突发安全事故的应急保障

1、通信保障。当安全事故发生时，应立即启动应急预案进行现场处置，同时上报相关负责人和相关职能部门，作好记录，保证应急处理信息的畅通无阻。相关人员手机应保证 24 小时开通。

2、技术保障。加强实验室规范化建设，提高职工的安全意识，防范意识，加强实验室安全监测与预警方面的业务培训，组织应急演练，提高突发安全事故的处理能力。

3、预案管理。应急预案要定期审议，并根据重大事故

的形势变化和实施情况及时发现问题，及时进行完善修订。