实验室应急预案制度

实验室是实验教学、科研工作的重要场所,是仪器设备、化学药品(危险品)的要害部位,实验室内有许多具有易燃、易爆、氧化、剧毒、放射性物质和贵重仪器设备,在使用和保管过程中,稍有不慎,即能引起人身伤亡事故和对社会造成危害。为此,除了对实验室进行必要的技术预防外,还必须保障实验操作中师生的安全,促进实验室各项工作顺利开展,防范安全事故发生。对实验室灾害性事故的发生,应具有充分的思想准备和应变措施,做好事故发生后补救和善后工作,能科学有效地实施处置,切实有效地降低和控制安全事故的危害。

一、触电应急处置预案

1、触电解脱方法:若出现触电事故,应先切断电源或拔下电源插头,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,切不可用手去拉触电者,也不可用金属或潮湿的东西挑电线。

2、现场急救方法:

- (1) 触电者神智清醒,让其就地休息。
- (2)触电者呼吸、心跳尚存、神智不清,应仰卧,周围保持空气流通,注意保暖。
- (3)触电者呼吸停止,则用口对口进行人工呼吸;触电者心脏停止跳动, 用体外人工心脏挤压维持血液循环:若呼吸、心脏全停,则两种方法同时进行。
 - * 注意: 现场抢救不能轻易中止抢救, 要坚持到医务人员到场后接替抢救。
- (4)触电事故发生后,单位应立即在现场设置警戒线,维护抢救现场的正常秩序,警戒人员应当引导医务人员快速进入事故现场。同时报告校保卫处和实验室管理部门,对触电事故分析整治,及时排除隐患。

二、火灾应急处置预案

- 1、发现火灾事故时,要立即切断电源,并及时、迅速向校保卫处和实验室管理部门及公安消防部门(119)电话报警。报警时,讲明发生火灾的地点、燃烧物质的种类和数量,火势情况,报警人姓名、电话等详细情况。
 - 2、应立即通知医疗、安全保卫及安全消防员等人员一起赶赴火场展开工作。

- 3、救护应按照"先人员,后物资,先重点,后一般"的原则进行,抢救被困人员及贵重物资,要有计划、有组织地疏散人员,并且要戴齐防护用具,注意自身安全,防止发生意外事故。
- 4、根据火灾类型,采用不同的灭火器材进行灭火。按照不同物质发生的火灾,火灾大体分为四种类型:
 - A 类火灾为固体可燃材料的火灾,包括木材、布料、纸张、橡胶以及塑料等。
 - B类火灾为易燃可燃液体、易燃气体和油脂类等化学药品火灾。
 - C类火灾为带电电气设备火灾。
 - D 类火灾为部分可燃金属,如镁、钠、钾及其合金等火灾。

扑救 A 类火灾:一般可采用水冷却法,但对珍贵图书、档案应使用二氧化碳、卤代烷、干粉灭火剂灭火。

扑救 B 类火灾: 首先应切断可燃液体的来源,同时将燃烧区容器内可燃液体转至安全地区,并用水冷却燃烧区可燃液体的容器壁,减慢蒸发速度;及时使用大剂量泡沫灭火剂、干粉灭火剂将液体火灾扑灭。对于可燃气体应关闭可燃气阀门,防止可燃气发生爆炸,然后选用干粉、卤代烷、二氧化碳灭火器灭火。

扑救 C 类火灾: 应切断电源后再灭火, 因现场情况及其他原因, 不能断电, 需要带电灭火时, 应使用沙子或干粉灭火器, 不能使用泡沫灭火器或水;

扑救 D 类火灾: 钠和钾的火灾切忌用水扑救,水与钠、钾起反应放出大量 热和氢,会促进火灾猛烈发展。应用特殊的灭火剂,如干砂或干粉灭火器等。

- **5、应急疏散程序:** 在场的教师应根据起火的部位和疏散的路线,在疏散通道楼梯口布置好疏散引导员,引导人员疏散。
- 6、烧伤急救处理:烧伤发生时,最好的救治方法是用冷水冲洗,或伤员自己浸入附近水池浸泡,防止烧伤面积进一步扩大。

三、化学危险品事故应急处置预案

1、实验过程中若不慎将酸、碱或其它腐蚀性药品溅在身上(若眼睛受到伤害时,切勿用手揉搓),立即用大量清水进行冲洗,冲洗后用苏打(针对酸性物质)或硼酸(针对碱性物质)进行中和。并及时向指导老师和实验室负责人报告,负责人视情况的轻重将其送入医院就医。

2、当大量氯气或氨气泄漏,给周围环境造成严重污染,严重威胁人身安全 应迅速戴上防毒面具撤离现场。受氯气轻微中毒者口服复方樟脑酊解毒,并在胸 部用冷湿敷法救护,中毒较重者应吸氧;严重者如己昏迷者,应立即做人工呼吸, 并拔打 120 急救。

四、剧毒药品中毒应急处置预案

如发生气体中毒,应马上打开窗户通风,并疏散学生离开实验室到安全的地方,以最快的速度报告校保卫处和实验室管理部门,并根据严重程度联系医院救治。

如发生入口中毒,应根据毒物种类采取适当处理方法,酸碱类腐蚀物品先大量饮水,再服用牛奶或蛋清,其他毒物先行催吐后再灌入牛奶,并快速送医院救治。

五、实验室爆炸事故应急处置预案

实验室发生爆炸事故时,应及时切断电源和管道,对现场学生有组织的通过 安全出口或用其他方法迅速撤离,如有人员伤害以最快速度联系医院救治。并快速报告校保卫处和实验室管理部门。

无论在何时何地,当发生安全事故时,均应根据事故的严重程度,迅速、准确地报警并及时采取自救、互救措施。正确有效的疏散无关人员,避免对人员造成更大伤害。发生严重事故,立即报警 110、119、120。

六. 有关电话

保卫处 24 小时值班电话: 62238110 (中北) 54343110 (闵行)

报警电话:中北警务室: 62605210(白)22027759(夜)

闵行警务室: 54743142(白)22021779(夜)