

南京医科大学康达学院

实验室突发事故防范措施和应急预案

一、总则

第一条 为建立健全我院实验室突发事故应急处置机制，保证迅速、有效地开展救援行动，维护师生的生命安全、校园环境安全和社会稳定，根据《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年中华人民共和国主席令第69号）、《危险化学品安全管理条例》（2011年国务院令第591号）、《废弃危险化学品污染环境防治办法》（2005年国家环境保护总局令第27号）等相关规定，结合我校实际情况，特制定本预案。学生进行实验须在教师指导下进行。发生突发事故时，指导教师应在现场负责采取应急措施，立即通知上级领导或相关职能部门，服从学校处置突发事件领导小组的指挥和安排。

第二条 所有因实验室突发事故受伤者，除经必要的紧急处理之外，均须到医院诊治。伤残者，须到劳动仲裁等相关部门取得相应的伤残等级证明。

第三条 各单位实验室必须保证消防通道的畅通，不得堆放任何物品。

二、防范措施和应急预案

第四条 实验室水电事故

一、水电事故防范措施：

- 1、加强日常检查工作。发现问题及时向物业管理人员和后勤管理处报修。二级单位发现共性问题应及时向管理部门报告，以便一并处理。
- 2、计划停电或停水。接到停电或停水通知后，学院办公室以书面形式公布，同时通知各实验室负责人，督促其安排好相关实验，届时关闭总闸。

二、水电事故应急预案：

- 1、跑水事故应急处理预案。发现人员须立即通知物业管理人员关闭相应区域的上水总阀，同时通知实验室负责人到现场。实验室负责人召集人员移走浸泡物资，清扫地面积水，尽量减少损失。
- 2、突然停电、停水应急处理预案。立即停止实验，关闭水源和电源，通知实验室负责人。
- 3、触电事故应急处理预案。应先切断电源，若来不及切断电源，可用绝缘物挑开电线，切不可直接去拉触电者，不可用金属或潮湿的东西挑电线，立即通知实验室负责人。
- 4、仪器设备电路事故应急处理预案。实验人员须立即切断电源，停止实验，并向实验室负责人汇报。如发生失火，应选用二氧化碳灭火器灭火，不得用水灭火。并及时向相关职能部门报备，若火势蔓延，应立即向学校保卫处报警。

第五条 实验室火灾事故

1. 发现人员要保持镇静，立即切断或通知相关部门切断电源。迅速向保卫处、实验室负责人和本单位领导报告。说明火灾发生的时间、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. 按照“先人员，后物资，先重点，后一般”的原则抢救被困人员及贵重物资，疏散其他人员，注意关闭门窗，防止火势蔓延。
3. 对于初起火灾，应根据其类型，采用合适的灭火器具进行灭火。对有可能发生喷溅、爆裂、爆炸等危险的情况，应及时撤退。
4. 明确救灾的基本方法，采用适当的消防器材进行扑救。
 - 1) 木材、布料、纸张、橡胶以及塑料等固体可燃材料引发的火灾，可采用水直接浇灭，但对珍贵图书、档案须使用二氧化碳、卤代烷或干粉灭火剂。
 - 2) 易燃可燃液体、气体和油脂类等化学药品引发的火灾，须使用大剂量泡沫或干粉灭火剂。

3) 带电电气设备火灾，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，应使用干砂或干粉灭火器，不能使用泡沫灭火器或水。

4) 可燃金属，如镁、钠、钾及其合金等引发的火灾，应使用干砂或干粉灭火器。

第六条 实验室爆炸事故

实验室发生爆炸，及时切断电源和管道阀门，迅速撤离爆炸现场。在确保安全的情况下，统一进行人员抢救和安置。

第七条 实验室化学灼伤事故

1. 发生强酸、强碱等具有强烈刺激性和腐蚀性的化学物质灼伤时，应用大量流动清水冲洗，再分别用低浓度的（2%-5%）弱碱（强酸引起的）、弱酸（强碱引起的）进行中和。

2. 溅入眼内时，立即用大量清水或生理盐水彻底冲洗。

第八条 实验室污染事故

一、化学性污染

1、有毒有害物质泼溅或泄漏在工作台面或地面的，先用试剂中和后再用清水冲洗。

2、有毒有害物质泼溅在实验人员皮肤或衣物上的，立即用大量清水冲洗，再根据其化学性质采取相应的处理措施。

3、有毒气体泄漏，立即启动排气装置，打开门窗，将有毒气体排出。如有中毒的，立即将中毒者移至室外空气良好处，保持患者安静，松懈患者衣领和腰带，以维持呼吸道畅通。

4、经口中毒者，常用的方法是根据化学性质给中毒者服用肥皂水等催吐剂，或服用鸡蛋白、牛奶和食用油等，以缓和刺激，随后用干净手指伸入喉部催吐，减少毒素吸收。

二、一般病原微生物污染

- 1、病原微生物泼溅在实验人员的衣服、鞋帽上或实验室桌面、地面的，立即选用 75%的酒精、碘伏、0.2%-0.5%的过氧乙酸等进行消毒。
- 2、病原微生物泼溅在实验室工作人员皮肤上的，立即用 75%的酒精或碘伏等进行消毒，再用清水冲洗。
- 3、病原微生物泼溅在实验人员眼内的，立即用生理盐水或洗眼液冲洗，再用清水冲洗。

三、高致病性病原微生物泄漏污染

- 1、立即封闭被污染的实验室或者可能造成病原微生物扩散的场所。
- 2、立即对工作人员进行隔离治疗，对密切接触者进行医学观察，对相关人员进行医学检查。
- 3、立即进行现场消毒。
- 4、对染疫或者疑似染疫的动物采取隔离、捕杀等措施。
- 5、其他需要采取的预防和控制措施。

四、大型仪器故障及实验器皿割伤事故

- 1、操作时被污染的注射器刺伤、金属锐器划伤，解剖感染动物时被锐器损伤或被动物咬伤的，用肥皂水或清水冲洗伤口，挤出伤口血液，再用消毒液（如 75%酒精、2000mg/L 次氯酸钠、0.2%-0.5%过氧乙酸、0.5%的碘伏等）涂抹或浸泡消毒，并包扎伤口（厌氧微生物感染不包扎伤口）。
- 2、发生危险性气溶胶释放的，所有人员必须立即撤离危险区域，通知实验室负责人。为了使气溶胶排出和使较大的粒子沉降，在一定时间内严禁人员入内，并在门口张贴“禁止入内”标志。
- 3、离心机内发生盛有感染性物质的试管破裂的。如果机器正在运行，应关闭机器电源，让机器密闭 30 分钟使气溶胶沉积；实验人员戴上专用手套清理碎片；离心机内使用专用清洁剂擦净。

第九条 危险化学品泄漏事故应急处理预案

- 一、现场人员服从指挥安全撤离。
- 二、事故中心区严禁火种、切断电源，采用合适的材料和技术手段堵住泄漏处。
- 三、严禁救援人员单独行动，进入现场须配备必要的防护器具。
 - 1、围堤堵截：筑堤堵截泄漏液体或者引流到安全地点。
 - 2、稀释与覆盖：根据泄漏物的化学性质喷射雾状水、泡沫或其它覆盖品进行稀释和覆盖。
 - 3、收容：用干砂、吸附材料、中和材料等吸收中和。
 - 4、废弃：将收集的泄漏物移交有资质的单位进行处理。

第十条 气体钢瓶事故应急处理方案

- 一、气体泄漏时应立即关闭阀门，对可燃气体用干砂、二氧化碳或干粉等灭火器进行灭火，同时设置隔离带以防火灾事故蔓延。对受伤人员立即实行现场救护。
- 二、气体钢瓶中有毒气体泄漏时，抢险人员须佩带防毒面具或氧气呼吸器等进入现场处理事故和救援。
- 三、气体钢瓶爆炸时，所有人员须立即撤离现场并报警，等待救援。
- 四、使用氯气气瓶的单位，必须建立碱池，配备防毒面具等符合国家有关要求的防护措施。

第十一条 突发事件中采用扑灭、吸收等方式对剧毒、有毒、有害化学品或生化品进行处理的材料应集中收集，作无害化处理，不得随意丢弃。

三、附则

第十二条 实验室发生突发事件坚持“三不放过”原则，即坚持事故原因分析不清不放过，事故责任者没有受到教育不放过，没有采取切实可行的防范措施不放过的原则。

1. 安全事故发生后立即逐级上报，不得隐瞒、拖延。

2. 做好相关现场保护工作，等待学校进行事故调查。
3. 事故调查结束后三天内，事故单位向保卫处和后勤保障处上交事故调查报告。报告内容必须明确事故发生的时间、地点、原因、伤亡情况、经济损失及相关责任。
4. 任何单位或个人应积极配合学校职能部门做好应急处置工作，不得拒绝、阻碍或干扰。
5. 因人为原因造成实验室安全事故，或拒绝、阻碍或干扰职能部门处置工作的，学校将根据情节轻重和后果严肃处理当事人和责任人。违反法律、法规的，依法给予处罚，并追究法律责任。

第十三条 应急电话：

应急电话：报警 110、火警 119、急救 120

校园 110 电话——0518-80775110、校医务室电话——18360595523、
后勤保障处电话——0518-80689590

第十四条 本预案未尽事宜，按国家相关法律、法规执行。

第十五条 本预案自发布之日起施行，由学校授权后勤保障处负责解释。