

化学实验室安全措施

一、防火与灭火

化学实验室的易燃、易爆物品需定期检查，使用时远离火种，也不能与强氧化剂接触。实验室里严禁吸烟，严禁生火取暖，家用电器用品要经常检修，防止绝缘不良而短路或超负荷而引起线路起火。一旦发生火灾应立即移开可燃物，切断电源，停止通风。对小面积的火灾，应立即用湿布、灭火毯、沙子等覆盖燃烧物，隔绝空气使停火熄灭。火灾发生应立即报警，根据燃烧物性质使用相应的灭火器，进行抢救，以减少损失。常用的灭火器有以下几种：

1. 二氧化碳灭火器：适用于电器起火。
2. 干粉灭火器：用于扑灭可燃气体、油类、电器设备、物品、文件资料等初起火灾。
3. 1211 灭火机：高效灭火剂，使用于油类、有机溶剂、高压电器设备和精密仪器等的起火。
4. 泡沫式灭火器：适于油类和一般起火。

二、一般伤害事故的处理

实验室配置药箱，内放常用医药用品：

消毒剂：75%酒精，0.1%碘酒，3%双氧水，酒精棉球。

烫伤药：玉树油，蓝油烃，烫伤药，凡士林。

创伤药：红药水，龙胆汁，消炎粉。

化学灼伤药：5%的碳酸氢钠溶液，1%的硼酸，2%的醋酸，氨水，2%的硫酸铜溶液。

治疗用品：药棉，纱布，护创胶，绷带，镊子等。

1. **割伤处理**：伤口保持清洁，伤口内如有异物应小心取出，然后用酒精棉清洗，涂上红药水，必要时敷上消炎粉包扎，严重时采取止血措施，送往医院。
2. **烫伤和烧伤的处理**：可在伤处涂上玉树油或75%酒精后涂蓝油烃。如果伤面较大，深度达真皮，应小心用75%酒精处理，并涂上烫伤油膏后包扎，送往医院。

3. 化学灼伤处理方法：如果沾上浓硫酸，切忌用水冲洗，先用棉布吸取浓硫酸，再用水冲洗，接着用 3%-5%的碳酸氢钠溶液中和，最后用水清洗。必要时涂上甘油，若有水泡，应涂上龙胆汁。至于其它酸灼伤，可立即冲洗，然后进行处理。若被碱灼伤时先用水冲洗，然后用 3%的硼酸或 2%的醋酸清洗。如果酸碱溅入眼内，应先用水冲洗，再 5%的碳酸氢钠溶液或 2%的醋酸清洗。

三、中毒的急救措施

化学中毒有三条途径：

1. 通过呼吸道吸入有毒的气体，粉尘，烟雾而中毒；
2. 通过消化道误服而中毒；
3. 通过接触皮肤而中毒。

在实验室发生中毒时，必须采取紧急措施，同时紧急送往医院医治，常用的急救措施有以下几种：

1. 呼吸系统中毒，应使中毒者撤离现场。转移到通风良好的地方，让患者呼吸新鲜的空气。清者会较快恢复正常。若发生休克昏迷，可给患者吸入氧气及人工呼吸，并迅速送往医院。

2. 消化道中毒应立即洗胃，常用的洗胃液有食盐水，肥皂水，3%-5%的碳酸氢钠溶液，边洗边催吐，洗到基本没有毒物后服用生鸡蛋清、牛奶、面汤等解毒剂。

3. 皮肤、眼、鼻、咽喉受毒物侵害时，应立即用大量的清水冲洗（浓硫酸先用干布擦干），具体措施和化学灼伤处理相同。