

# 潍坊科技学院教务处文件

潍科教发〔2019〕8号

## 潍坊科技学院

### 实验室安全事故应急处置预案

#### 第一章 总则

第一条 为积极应对可能发生的实验室安全事故，有效预防和减少突发性灾害事件及其造成的损失，保障师生员工的生命与财产安全，维护实验室正常运转，根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国消防法》《危险化学品安全管理条例》等法律法规和《潍坊科技学院实验室安全管理规定》的有关规定，结合学校实际，制定本预案。

第二条 本预案所称实验室安全事故是指全校范围内各级各类教学、科研实验室或实验场所发生的，造成或者可能造成人员伤亡、财产损失、环境破坏和严重社会危害的事故、事件。

#### 第三条 工作原则

1. 以人为本，安全第一。发生实验室安全事故时，要及时采取人员避险措施；实验室安全事故发生后，优先进行人员抢救，同时注意救援人员

的自身安全。

2. 把握先机，快速应对。对学校发生的实验室安全事故，各相关单位要第一时间作出反应，迅速到位，防止事故扩大，造成二次伤害，最大限度减少人员伤亡。

3. 统一领导，分级负责。事故发生后，各相关单位应在学校的统一领导下，立即启动应急预案，分工负责，相互协作。

4. 预防为主，常备不懈。贯彻落实“安全第一，预防为主”的方针，坚持事故应急与预防工作相结合，做好常态下的隐患排查、风险评估、事故预警、风险防范体系建设和预案演练等工作。

## 第二章 机构与职责

第四条 学校实验室安全管理领导小组是校内实验室安全事故应急处理的领导机构，机构设在教务处实践教学管理中心，领导小组组长由分管校领导担任，副组长为教务处处长，成员为实践教学管理中心人员。各二级单位成立实验室安全事故应急处理小组，组长由各单位党政一把手担任，并成立若干应急救援小组，小组组长由各实验室主任担任。

### 第五条 职责分工

1. 学校实验室安全管理领导小组职责为：

- (1) 组织制定学校实验室安全事故应急预案；
- (2) 负责检查督促实验室安全事故预防措施落实情况；
- (3) 负责现场急救的指挥、处置和与上级联络、汇报工作。

2. 二级单位实验室安全事故应急处理小组职责为：

- (1) 负责本单位实验室安全事故应急预案的制定和落实；



(2) 加强安全教育和应急演练, 保证各项应急预案有效实施。

(3) 负责保护现场, 并确保安全事故第一时间得到有效处理。

(4) 及时、准确上报实验室安全事故。

3. 实验室应急救援小组职责为:

(1) 积极做好实验室安全事故自救工作。

(2) 事故造成人员伤亡或重大财产损失的, 要同时向学校实验室安全管理领导小组报告, 迅速做好应急处置救援工作。

### 第三章 预防、预警及响应

第六条 校内各二级单位应做好预防、预警工作, 最大限度地防止事故发生:

1. 对各种可能发生的安全事故, 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. 加强应急反应机制的日常管理和实验室工作人员的培训教育, 开展实验室事故应急演练, 完善应急处置预案, 提高应对突发事件的实战能力;

3. 各单位须对应急预案定期评估, 并根据各单位具体情况不断进行完善和修订;

4. 重视实验室工作人员健康检查, 发现从事生物、辐射等相关实验的人员出现感染或受到伤害情况, 应立即报告、处置。

第七条 实验室安全事故发生后的响应

1. 实验室值班人员、实验室工作人员或其他人员得知已经发生或可能发生实验室安全事故后, 须立即按照应急响应程序报告。报告内容包括:

(1) 发生的时间、地点;

- (2) 事故类型和人员被困与伤亡情况;
- (3) 已采取的控制措施及其它应对措施;
- (4) 报告人姓名、联系方式、所属实验室和所属单位。

2. 一旦发生事故和险情, 应迅速研判事故等级并根据事故级别启动对应级别的应急响应, 全力开展应急救援和处置工作。

(1) 发生一般事故(IV级)时, 事故单位启动应急预案, 组织实施应急救援, 并及时将救援情况向学校实验室安全管理领导小组备案, 学校实验室安全管理领导小组办公室必须时刻关注事故应急救援情况。

(2) 发生中等事故(III级)时, 启动校级应急预案, 组织实施应急救援, 事故单位全力配合; 学校须及时向主管部门汇报事故和救援情况。

(3) 发生严重事故(II级)时, 启动校级应急预案, 组织实施应急救援, 同时向主管部门汇报情况, 请求指示, 并与地方政府相关部门和应急机构联系, 寻求社会应急力量救援和资源支持。

(4) 发生重大事故(I级)时, 启动校级应急预案, 组织实施应急救援。同时向上级应急领导机构和主管部门汇报情况, 请求指示和援助, 并与地方政府相关部门和应急机构通报情况, 寻求社会应急力量救援和资源支持。

### 3. 应急处理联系电话:

保卫处(24小时值班电话): 13963605119

教务处实践教学管理中心(工作电话): 0536-5106507

学校卫生室: 13792668189

火警: 119

急救: 120



公安：110

#### 第四章 安全事故基础应急预案

第八条 实验室发生机械伤害事故的一般处置办法。

1. 立即关闭机械设备，停止现场作业活动。
2. 如遇人员被机械、墙壁等设备设施卡住的情况，可立即向消防部门和保卫处报警执行解救办法，并向本单位领导报告。
3. 将伤员放置到平坦的地方，实施现场紧急救护。对轻伤员，应经预处理后再送医院检查；对重伤员和危重伤员，应立即拨打“120”急救电话送医院抢救。若出现断肢、断指等，应立即用冰块等将其封存，封存物与伤者一起送至医院。
4. 查看周边其他设施防止因机械破坏造成的漏电、高空跌落、爆炸现象，防止事故进一步蔓延。

第九条 实验室发生病原微生物、危险化学品事故的一般处置办法。

##### （一）病原微生物

1. 若病原微生物泼溅在皮肤上，立即用 75% 的酒精或碘伏进行消毒，然后用清水冲洗；
2. 若病原微生物泼溅在眼内，立即用生理盐水或洗眼液冲洗，然后用清水冲洗至少 15 分钟，并在第一时间保证立即就医；
3. 若病原微生物泼溅在衣物、鞋帽上或实验室桌面、地面，立即选用 75% 的酒精、碘伏、0.2-0.5% 的过氧乙酸、500-1000mg/L 有效氯消毒液等进行消毒。

##### （二）危险化学品

1. 若有毒、腐蚀性化学品泼溅在皮肤或衣物上，应迅速解脱衣物，立即用大量自来水冲洗，再根据毒物的性质采取相应的有效处理措施；

2. 若有毒、有害物质泼溅或泄漏在工作台面或地面，应立即穿好专用防护服、隔绝式空气面具等进行必要防护。泄漏量小时，在确保人身安全的条件下可用沙子、吸附材料、中和材料等进行处理，将收集的泄漏物运至废弃物处理场所处置，残余物用大量清水冲洗稀释；

3. 若发生易燃、易爆化学品泄漏，则泄漏区域附近应严禁火种，切断电源。事故严重时，应立即设置隔离线，并通知附近人员撤离，同时报告有关职能部门和单位。

### （三）其他

若操作过程中被污染的注射器针刺伤、金属锐器损伤，解剖感染动物时操作不慎被锐器损伤等，应用肥皂和清水冲洗伤口，然后挤出伤口的血液，再用消毒液（如 75%酒精、2000mg/L 次氯酸钠、0.2-0.5%过氧乙酸、碘伏）浸泡或涂抹消毒，并包扎伤口（厌氧微生物感染不包扎伤口），在经过简单处理后，第一时间向院级领导或者相关负责人汇报情况并保证及时就医。

#### 第十条 实验室发生动物安全事故的一般处置办法。

##### 1. 动物抓伤、咬伤。

用肥皂水或清水冲洗伤口，挤出伤口血液，用消毒液（75%酒精、碘伏、0.2-0.5%过氧乙酸、500-1000mg/L 有效氯消毒液）涂抹或浸泡伤处，包扎伤口（厌氧微生物感染不包扎伤口），必要时需到医院医治或注射有关疫苗。

##### 2. 在实验过程中，发生人畜共患病疫情，包括疑似人畜共患病疫情。



(1) 有关工作人员立即到本原感染科就诊检查、治疗。

(2) 立即封闭工作现场, 报告本单位实验室安全事故应急处理小组。

(3) 对发病动物采样后, 安乐处死动物, 高压灭菌器灭菌后冻存, 交由医疗废弃物处置公司进行处置。

(4) 对封闭的饲养室现场, 进行 2%过氧乙酸空气喷洒消毒灭菌 (100ml/m<sup>3</sup>)。

(5) 对封闭的工作现场, 进行甲醛蒸熏 (每 m<sup>3</sup> 容积使用: 15ml 福尔马林 +6g 高锰酸钾), 蒸熏时间为 24 小时。

(6) 用 1%甲酚皂溶液喷洒地面进行室外环境消毒。

3. 在实验过程中, 发生动物疫情, 包括疑似动物疫情。

(1) 封闭工作现场, 并报告本单位实验室安全事故应急处理小组。

(2) 对发病动物采样后, 安乐处死动物, 高压灭菌器灭菌后冻存, 交由医疗废弃物处置公司进行处置。

(3) 对封闭的工作现场, 进行甲醛蒸熏 (每 m<sup>3</sup> 容积使用: 15ml 福尔马林 +6g 高锰酸钾), 蒸熏时间为 24 小时。

(4) 用 1%甲酚皂溶液喷洒地面, 进行室外环境消毒。

第十一条 实验室发生化学灼伤事故的一般处置办法。

1. 强酸、强碱及其它一些化学物质, 具有强烈的刺激性和腐蚀作用, 发生这些化学灼伤时, 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。处理后, 再依据情况而定, 作下一步处理。

2. 溅入眼内时, 在现场立即就近用大量清水或生理盐水彻底冲洗。冲

洗时，眼睛置于水龙头上方，水向上冲洗，时间应不少于 15 分钟，切不可因疼痛而紧闭眼睛。处理后，再送眼科医院治疗。

#### 第十二条 实验室发生中毒事故的一般处置办法。

1. 吸入中毒。若发生有毒气体泄漏，应立即启动排气装置将有毒气体排出，同时打开门窗使新鲜空气进入实验室。若吸入毒气造成中毒，应立即抢救，将中毒者移至空气良好处，使之能呼吸新鲜空气，同时送入医院就医。

2. 经口中毒。要立即刺激催吐（可视情况采用 0.02%—0.05%高锰酸钾溶液或 5%活性炭溶液等催吐），反复漱口，立即送入医院就医，并时刻跟踪中毒患者的救治情况，直至脱离危险为止。

3. 经皮肤中毒。将患者立即从中毒场所转移，脱去污染衣物，迅速用大量清水洗净皮肤（粘稠毒物用大量肥皂水冲洗）后，及时送入医院就医。

#### 第十三条 实验室发生爆炸事故的一般处置办法。

1. 实验室爆炸发生时，实验室人员确保安全的情况下必须及时切断电源和管道阀门；

2. 所有人员应听从现场指挥，有秩序地通过安全出口或用其它方法迅速撤离爆炸现场；

3. 实验室安全事故应急处理小组负责安排抢救工作和人员安置。

#### 第十四条 实验室发生火灾事故的一般处置办法。

1. 若发生局部火情，应针对燃烧物种类采用适当的消防器材进行扑救，并同时向保卫处报警。

2. 若发生大面积火灾，实验人员已无法控制，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，向本单位领导报告，有人员受伤时，立即向医疗部门报告，请求支援。

3. 人员撤离到预定地点后，应立即组织清点人数，对未到人员尽快确认所在的位置。

#### 第十五条 实验室发生触电事故的一般处置办法。

1. 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. 触电者脱离电源后，应就地仰面躺平，禁止摇动伤员头部。

3. 检查触电者的呼吸和心跳情况，若呼吸停止或心脏停跳时，应立即施行人工呼吸或心脏按摩，并尽快联系医疗部门救治，时刻跟踪伤者救治状况直至脱离危险为止。

#### 第十六条 实验室发生仪器设备故障事故的一般处置办法。

1. 若仪器使用中发生设备电路事故，须立即停止实验，切断电源，并向仪器管理人员和实验室负责人汇报。如发生失火，应选用二氧化碳灭火器扑灭，不得用水扑灭。如火势蔓延，应立即向学校保卫处和消防部门报警。

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。

### 第五章 附 则

第十七条 各二级单位应依据本预案有关规定，根据专业特点和特种

设备的安全需要，自行制定专业化、具体化应急预案，并报教务处学校实践教学管理中心备案。

第十八条 本预案自发布之日起施行，由学校实验室安全管理领导小组负责解释。



---

潍坊科技学院教务处

2019年3月14日印发

---