附件4：实验室管理制度

**医学、生物类**

**实验室突发事件应急处置预案**

为确保实验室安全，根据国家和学校有关实验室安全管理文件精神，本着“安全第一，预防为主”、“沉着应对，遇事不乱，反应迅速，处置果断”的工作原则，特制定各类实验室突发应急处置预案。

事件发生后现场工作人员及第一责任人应迅速组织、指挥，及时有序地疏散所有人员，对现场已伤人员作好自助自救，保护现场，及时切断事故源，尽量阻止事态蔓延，保护国家财产。同时立即向学院、保卫处等职能部门和消防部门报告。

各类实验室应急处置具体内容：

● 化学强腐蚀灼、烧伤事故：

碱烧伤——大量清水冲洗后，再用1—2%硼酸溶液洗涤，然后再用水冲洗，涂擦烫伤油膏，送医院救治；

酸烧伤——大量清水冲洗后，再用3—5%碳酸氢钠溶液洗涤，然后再用水冲洗，涂擦烫伤油膏，送医院救治；

溴烧伤——灼伤特别严重，用大量清水冲洗后，用酒精擦洗至无溴液，然后涂擦鱼肝油软膏，送医院救治；

眼部烧伤——一旦腐蚀性药品或灼热溶剂及药物溅入眼睛，应立即用大量清水冲洗局部，并及时送医院诊治。

● 化学药品（气、液、固体）引发的中毒事故：应将中毒者从中毒现场转移至通风清洁处，采用人工呼吸、催吐等急救方法帮助中毒者清除体内毒物，拨打120急救电话，等待医务人员治疗。也可通过排风、用水稀释等手段减轻或消除环境中有毒物质的浓度，保护好现场。

● 化学危险气体泄漏及爆炸事故：应立即将人员撤离现场至安全地带；切断事故现场电源，关闭阀门，并转移危险物品，同时拨打火警电话119，根据事故情况采取适当扑救措施。

● 发生病原性微生物源污染突发事件，在第一时间隔离、封锁保护事故现场，或进行消毒，严防交叉传染。并立即通知防疫站和上级卫生、环保主管部门进行专门处置，对受污染侵害人员立即送医疗救护部门急救治疗。配合上级主管部门作好事故的善后处理工作，追究事故发生原因。

● 发生被盗、失窃等事故后，须立即向保卫处报告，并保护好事故现场，协助公安机关破案。

● 突发性不可抗拒的雷电、水灾、地震、房屋垮塌等自然灾害事故发生后，应在领导小组的指挥下，马上组织疏散、抢救现场工作人员或进行人员自助自救，以确保人员的人身安全，作好善后工作。

**四 川 大 学**

**华西医学基础实验教学示范中心**

**二 O O四 年**

**实验技术人员岗位职责**

为配合好实验教学工作，保证教学顺利进行，对从事实验教学的实验技术人员特制定本岗位职责。

1. 积极认真参加实验中心、实验室的建设与管理，完成实验中心、实验室下达的各项工作任务。
2. 建立健全实验室的各项管理制度和执行。

第三条 实验技术人员要积极参加实验教学改革研究工作，协助教师作好学生实验技术的指

导工作。

第四条 掌握实验室的仪器设备和相关的实验准备，努力提高实验技术水平。

第五条　教学过程中的要求

（一）实验前

1. 备课时与实验教师沟通，提前准备好实验所需的仪器设备、实验材料和试剂等实验所需用品。

2. 课前做好实验的各方面的准备工作。安排好学生实验位置，列好实验用品清单。如实验用品、仪器、玻璃仪器、实验台等准备。

3. 对特殊物品、药品做好登记和保管工作。

4. 负责对实验室仪器的操作规程和注意事项的制定工作，并负责对学生所用仪器操作的培训。

(二)实验中

1. 实验技术人员要提前10分钟到实验室。

2. 实验过程中不能擅自离开岗位，要随时帮助学生解决实验过程中遇到的仪器设备、实验材料和试剂等实验用品问题，保证实验的正常进行。

3. 认真纠正学生实验过程中仪器设备使用错误，及时指出、记录学生不良的实验习惯。

（三）实验后

1. 负责实验室的卫生及水、电、气是否关闭。并记好运行工作记录。

2. 做好仪器设备试剂的收缴工作，并负责损坏丢失物品的赔偿与收缴工作。

3. 作好仪器设备维护、保养、修理工作，保证仪器设备处于良好的状态。

4. 对特殊药品、材料、废液做好处理工作。每学期结束后作好仪器设备、材料的清理和核对工作。

第五条 做好实验室的仪器设备、配件、器材、低值易耗品、材料、仪器说明书及图书资料的管理工作，作到账、物、卡相符。

第六条 负责新进仪器设备的验收、安装、调试工作。并建立仪器设备档案和管理制度。

第七条 完成好实验中心和实验室交给的实验技术管理和实验室开放管理工作。

第八条 对考评中不合格的人员中心、实验室将给予必要的处罚。

**华西医学基础实验教学示范中心**

2014年4月15日

**实验指导教师岗位职责**

为更好的完成实验教学工作，培养适应21世纪医学发展要求的高素质的创新人才，充分发挥实验教师在实验教学中的作用，提高实验教学质量和教学改革的力度。对中心承担实验教学工作教师特制定岗位职责。

 第一条 严格要求自己，为人师表。以学生为中心，在知识传授、能力培养和素质提高作为宗旨贯穿于实验教学中。

第二条 实验教师应积极参加实验室的教学建设。根据验教学计划编写实验教学大纲、实验教材、实验指导用书，多媒体课件（含电子教案、CAI和网络课件等）使实验内容具有完整性和先进性。带习教师应积极参与实验室发展与建设工作。

 第三条 实验教师积极提高教学质量和改进教学方法。注重实验教学的各环节指导安排，了解实验进行情况和学生对实验掌握程度及时调整教学工作。

第四条　认真完成实验备课和预试制度。

第五条 严格要求学生，树立起良好的教学秩序和学风。积极引导学生勤思考勤动手的能力，为培养高素质人才打下坚实的基础。

第六条 带习教师由相关教研室和实验室统一调配和指导。对考评不合格的带习教师给予必要的处罚。

第七条 实验过程要求

（1）实验前

1.提前一周将本学期所开实验需要的仪器、材料、试剂(包括配制)等交给实验技术人员准备。

2.首次上岗的教师，要试讲、试做和亲自处理数据；作好集体备课和实验预试或预试记录。

（二）实验中

1. 实验教师必须提前5分钟到实验室。

2.讲述内容清楚明了，注重讲解的系统性和完整性。对要求的内容可采用多种教学方式巩固学生的掌握。

3 . 培养学生对实验的科学态度。监督和指导学生正确完成实验，记录好实验数据。

4. 认真、详细、及时记录学生平时实验操作情况，实事求是给出平时成绩。

5. 要严格执行实验教学计划，保持实验教学秩序稳定。

6. 在实验教学时一律关闭手机等通讯设备。

(三)实验后

1. 实验结束后负责督促学生归还仪器设备、玻璃仪器、材料和试剂等实验用品，并与实验室管理人员交接，同时作好交接记录。

2. 督促值日生检查水、电等是否关闭。填写大型仪器使用情况记录。

3. 实验后要及时组织学生进行实验讨论，认真解答学生提出的问题。

4. 实验教师在实验成绩考核过程中要做到公平、公正、合理，实验成绩要基本符合正态分布。

5 . 指导教师在指导完所带实验后两周内把实验成绩单和平时成绩交实验室。

第八条 向学生讲授实验室的要求和学生实验守则。教育学生爱护实验室的仪器和物品，养成良好的实验习惯，使学生一进实验室就有一种责任感。

第九条 检查并记录学生的出席情况，对三次未参加实验课同学不给予实验成绩。

第十条 遵守实验中心的有关规章制度，协助做好实验中心的科学管理工作、安全和卫生工作及实验中心的建设工作。

**华西医学基础实验教学示范中心**

2014年4月15日

**实验室感染应急处置预案**

本预案适合于实验室污染，或操作人员感染，以及接触感染源的可疑人员等情况的处理，并按此预案进行处置和记录。

1. 教研室成立以主任和书记牵头的应急处置小组，并请实验技术人员参加。
2. 实验室感染一旦发生，应立即关闭污染实验室，对污染面进行消毒处理。对高致病性病原体污染的场地进行封锁隔离。
3. 组织相关人员马上对整个实验室进行空间消毒，如紫外线照射，或甲醛熏蒸消毒处理。
4. 对实验感染人员或由于紫外线照射引起损伤的人员及时送医院进行救治；对密切接触者进行严密观察和适当隔离。
5. 及时做好事件相关的记录，做到客观、准确和有据可查。
6. 按照相关程序，及时向学院和学校各级领导上报和备案，并向省、市疾病控制中心报告。

**华西医学基础实验教学示范中心**

2014年4月15日

**药理学实验动物房管理规则**

**1.SPF动物房进入须知**

1）．建立备案制度：初次进入动物房饲养小鼠及大鼠，需在动物房管理员处登记备案，并提供《实验动物质量合格证》。

2）．建立实验人员准入制度：实验人员进入动物房饲养小鼠及大鼠进行试验，需提供《实验动物从业人员资格证书》。

3）．建立出入动物房的规范制度：首先，实验人员进入动物房要求戴好鞋套进入更衣间，佩带好口罩和帽子。自行携带的实验器材、药品、笔记本等放入消毒间并开启紫外灯照射20分钟以上。

4）．白天离开动物房时不需要关掉饲育间的照明。

**2． 实验过程中的操作规范**

1）．进入动物房以后不得随意进入其他饲养间，只能在各自实验动物的房间内及公共实验区进行实验。

2）．不得随意使用或挪动他人的实验动物及物资。

**3．实验完成后的清理工作**

1）．清洁使用过的工作台，并用消毒液擦拭干净。

2）．将换下的笼子、水瓶放至污物清洗间自行清洗。

3）．实验后动物的处理：死亡动物或处死动物统一装袋并放入指定的动物尸体冷冻冰柜，由专门机构处理。

4）．每次实验操作完成后，使用过的注射器等实验耗材放入指定清洁桶，务必盖好注射器针帽。

5）.实验结束后应及时通知管理人员。

**4.对违反上述规定者我室将不予提供《实验动物使用许可证》复印件。**

**四川大学华西基础医学与法医学院**

**药理学教研室**

**2010.12.15**

**同位素室管理制度**

1. 来我室做实验，请务必填写登记表。
2. 样品交由专人收取保管，并登记签收。
3. 未经许可外来物品不得带入本实验室，也不得将本室物品带出。
4. 来我实验室临时参观者，为确保辐射防护安全，请听从本室人员的安排。
5. 凡参与我室实验者，须接受必要的辐射安全防护培训。
6. 放射性废物由我室统一处置，不得随意丢弃。
7. 放射性同位素试剂，我室专人登记保管，并有使用登记。
8. 实验室应尽量划分清洁、污染区，妥为管理。
9. 放射性测量仪一律由我室专业人员操作。

四川大学华西基础医学与法医学院

同位素室

**同位素室岗位职责**

1. 对本实验室非密封放射性物质使用、储存的安全管理负责。
2. 对本实验室放射性废物的规范处置和安全管理负责。

三、对非密封放射性物质的接收、使用做登记记录。

四、对放射性废物分类并分装入放射性废物库，并做入库登记记录。

五、对进入本实验室的外来实验人员实行登记管理，并提供专业帮助。

六、引导并密切注视实验操作人员的放射性实践活动，预防辐射安全事故的发生。

七、及时清除实验室的放射性表面沾染，并用辐射监测仪监测清除是否达标。

八、每日进行常规实验室安全检查。

九、每月对实验室环境进行辐射监测，并记录。

四川大学华西基础医学与法医学院

同位素室

同位素室安全操作规则

1. 凡进本室使用放射性同位素试剂的操作者,均应先穿戴隔离衣（必要时穿防护服）、帽子、口罩、手套及鞋套等。
2. 所有使用放射性同位素的实验操作均应在瓷盘内进行。发射γ射线的放射性同位素用铅玻璃屏防护，高能β射线用有机玻璃屏防护。固、液体废物应按本室防护规定处理，不得乱丢。

三． 凡产生气体的操作应在通风橱中进行。所有放射性溶液的原液、备用液及使用液均应保存于指定地点，并贴标签，注明名称、放射性浓度及日期，加盖密封。

四．在操作过程中发生人体表面、桌面、地面等表面放射性沾染时，应及时报告，按预定方案清除沾染，并经仪器检查合格后方可。

1. 禁在实验室内吸烟、食物及存放食品。

六．实验室内所有物品不准拿到清洁区使用；严禁穿着隔离衣（或防护服）、戴着手套随意在清洁区内活动及拿取物品。

七．工作完后应及时对隔离衣(或防护服)，手套等进行沾染检查，出室前应对手等身体表面进行放射性沾染检查，合格后方可出室。

八．全室一周清洁一次，一月作一次大扫除，并进行放射性沾染监测。

四川大学华西基础医学与法医学院

同位素室

**放射性废物处置方法**

1. 液闪废物处置方法
2. 均相测量：将使用后的闪烁液放入密闭玻璃瓶中做放置衰变，登记放射强度和放置时间。
3. 滤膜法测量：将滤膜和闪烁液分别放置衰变，登记放射

强度和放置时间。

1. 放置衰变10个半衰期后测定放射强度，按主管部门的要求分批处理。
2. 固闪废物处置方法

1. 较高放射性强度的废物

在铅屏蔽下放置衰变，登记放置时间和放射性强度。

2． 一般放射性强度的废物

液态物质放入密封容器，液态和固态废物均采用放置衰变，登记放置时间和放射性强度。

1. 放置衰变10个半衰期后测定放射强度，按主管部门的要求分批处理。

四川大学

华西基础医学与法医学院

同位素室

**表面放射性沾染的应急处理方案**

我实验室为非密封源工作场所，要使用放射性同位素试剂，有可能发生表面放射性沾染。表面放射性沾染发生后的应急处理方案如下：

1. 皮肤表面沾染
   1. 首先处理沾染源及吸去皮肤表面沾染物质防止沾染面扩散。
   2. 用水冲洗沾染部位（注意勿使沾染面扩大）。
   3. 用肥皂及软毛刷刷洗，温水可提高去污效果，注意勿过分搓擦皮肤，以免皮肤充血、破损而使核素渗入。
   4. 用仪器监测沾染清除效果。
2. 实验桌面、地面沾染
   1. 首先划出沾染范围，及时清除沾染物质（吸去、擦去，擦拭应由外圈向内圈），勿使沾染面扩大。
   2. 用10％盐酸或EDTA等溶液由外圈向内圈擦洗。
   3. 用仪器监测沾染是否清除。

四川大学华西基础医学与法医学院

同位素室

**放射性同位素安全保卫制度**

1. 进出放射性同位素实验室必须随手关门。
2. 每天下班前对实验室水、电及门窗等有专人检测。
3. 严格执行放射性同位素保管、领取制度。
4. 定期对放射性同位素存放处做检查，以防泄漏。
5. 放射性同位素被盗、丢失应即刻按制度上报。
6. 实验室须备有消防器材，工作人员应了解消防知识和消防器材的使用方法。

四川大学华西基础医学与法医学院

同位素室