

实验动物从业人员面临的职业危害及防护措施

来源：职业病网

实验动物工作是一项特殊而又至关重要的工作。相关单位应定期安排实验动物从业人员进行健康检查，一旦发现疾病，及时隔离观察治疗，必要时可预先注射相关疫苗预防。提高实验动物从业人员的待遇标准，加强从业人员的劳动保护措施，保障实验动物从业人员的职业健康势在必行。

实验动物从业人员是指从事实验动物工作，包括实验动物管理、实验动物饲养、动物实验操作人员等。他们在工作中或多或少会接触到各种物理、化学和生物等职业危害因素。下面简单介绍几种常见职业危害因素的防护措施。

实验药物的危害及防护措施

某些药物，例如抗肿瘤药物，多毒性较大，大部分抗癌药物治疗剂量和中毒剂量非常接近，对人体的肿瘤组织及正常组织均有抑制作用，实验动物会出现毒副反应，实验动物从业人员在接触抗癌药物时如不注意防护也会带来危害。特别是当粉剂安瓶打开时及瓶装药液抽取完毕拔出针头时，均可出现肉眼看不见的溢出，形成含有微粒的气溶胶或气雾，通过皮肤或呼吸道进入人体，危害实验人员并污染环境。

实验人员应严格遵守操作规程，戴口罩、帽子、手套，如被药液污染应立即冲洗，把影响程度降至最低，废液瓶和注射器放入固定容器，及时焚烧。

针刺伤、锐器伤和动物咬伤的防护措施

由于实验动物从业人员可能会面对各种不同的动物模型，接触各种病原体的概率远比普通人群高，在实验过程中与注射器材及各种锐利器械接触机会也多，故一旦发生刺伤、锐器伤和动物咬伤，可能会造成血源性传播疾病的感染。

针刺伤、锐器伤后，应立即由近心端向远端挤出伤口血液，用肥皂和流动水冲洗，再用碘酒或碘伏消毒伤口行敷料包扎，并及时去相应医院就医，必要时抽血体检，同时，需按程序向上级主管部门上报备案，作好跟踪复查和治疗。

生物性危害及防护措施

实验动物从业人员在操作中不可避免地要接触各种动物的血液、体液或其他分泌物，而这些是最常见、又是最具有潜在性的危险因素。我国每年报告法定传染病 450 余万例，其中多数可经呼吸道和血液等途径传播。布氏杆菌病、结核杆菌病、流行性出血热和狂犬病等人畜共患病是最常见的危险因素。

接触各种动物的血液、体液、粘膜、破溃的皮肤、处理被污染的物品时一定要戴手套，操作完毕彻底洗手。严格无菌技术，注意隔离制度，安全处理医疗废弃物。

噪音污染及防护措施

手术室内噪声主要来自使用的各种监护仪、麻醉机、高频电刀、电锯、吸引器等，以及实验动物设施内高压灭菌器、气溶胶消毒喷雾器、推车和压缩机等。长时间在紧张和高噪音的环境中工作，可引起内分泌、心血管和听力系统的生理变化，如出现头痛、头晕、失眠、烦躁和听力下降等。

对新建工作间应从声学设计角度考虑采用隔音设备；对仪器、设备定期进行普查、检修，如对器械台、麻醉机和推车等的活动部件及时添加润滑剂，尽量减少其使用次数，减少接触噪声职业危害的频次与时长。实验工作人员根据噪声强度，也可选择个人防护用品，如耳塞或耳罩等。

放射线的危害及防护措施

紫外线照射在实验动物剖腹产手术室、检疫隔离室、超净工作台、屏障环境的缓冲间和传递窗等场所已被广泛使用，当工作人员较长时间射线照射，又缺乏相应防护时，可出现全身不适、食欲不振、头晕、四肢无力、甚至灼伤等严重问题。长期受到射线辐射甚至可引起 DNA 或染色体损伤甚至诱导肿瘤的发生。

动物房采用 5%新洁尔灭液擦四周墙面，缓冲间使用 0.5%过氧乙酸气溶胶喷雾消毒。实验动物从业人员工作时间，需断开辐射电源并适当通风，人离开后再进行照射消毒。

总之，实验动物从业人员需要加强职业健康意识，不断学习和了解从业中接触的各种职业危害因素及防护措施、应急处理方法，保障自身的职业健康安全。此外，用人单位应加强职业健康宣传与培训，规范实验动物从业人员职业体检与健康管理工作，定期发放个人防护用品，改进防护措施，提升防护效果。一旦发现疾病，及时隔离观察治疗，必要时可预先注射相关疫苗预防。