

2010年公卫辅导：灭鼠方法化学灭鼠法公卫执业医师考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/648/2021_2022_2010_E5_B9_B4_E5_85_AC_c22_648257.htm

化学灭鼠法是大规模灭鼠中最经济的方法。使用时应注意安全，防止发生人、畜中毒事故。化学灭鼠可分为毒饵法和毒气法。（一）毒饵法 1.常用灭鼠药：目前使用的肠道灭鼠药有急性和慢性灭鼠剂两类。只需服药一次可奏效的称急性灭鼠剂或速效药。需一连几天服药效果才显著的称慢性灭鼠剂，或缓效药，前者多用于野外，后者多用于居民区内。（1）磷化锌：为灰色粉末，有显著蒜味，不溶于水，有亲油性。干燥时稳定，但受潮湿后缓慢分解，遇无机强酸则迅速反应，放出磷化氢气体。主要用于神经系统，破坏代谢。中毒后食欲减退，活动性下降，常常后肢麻痹，终于死亡。作用快，是速效药。配制毒饵浓度一般为2%~5%。本品毒力的选择性不强，对人类与禽、畜毒性和对鼠类相近，故应注意安全。对本剂第一次中毒未死的鼠再次遇到时，容易拒食，不宜连续使用。（2）毒鼠磷：本品为白色粉末或结晶，甚难溶解于水，无明显气味，在干燥状态下比较稳定。它的主要毒理作用是抑制神经组织和细胞内胆碱酯酶，对鼠类毒力大，且选择性不强。鼠吃下毒饵经4~6小时出现症状，10小时左右死亡。毒鼠磷对大鼠类的适口性较好，再次遇到时拒食不明显，用于野鼠与家鼠效果均较好。www.Examda.CoM考试就到百考试题 毒鼠磷对人、畜的毒力也强，对鸡的毒力很弱。但对鸭、鹅很强。使用时注意安全。毒鼠磷灭家鼠常用浓度是0.5%~1.0%，灭野鼠可增加至1%~2%。（3）杀鼠灵：本品为白色结晶，难溶

于水，易溶于碱性溶液成钠盐。无臭无味，相当稳定。它是世界上使用最广的抗凝血灭鼠剂，是典型的慢性药。杀鼠灵的毒力和服药次数有密切关系。服药一次，只有在剂量相当大时才能致死；多次服用时，虽各次服药总量远低于一次服药的致死量，亦可能致鼠死亡。它主要破坏鼠类的血液凝固能力，并损伤毛细血管，引起内出血，以致贫血、失血、终于死亡。它作用较缓慢，一般服药后4~6天死亡，少数个体可超过20天。加大剂量并不能加速死亡。由于杀鼠灵用量低，适口性好，毒饵易被鼠类接受，加之作用慢，不引起保护性反应，效果一般很好。不过，投饵量必须大大超过急性药毒饵，投饵期不应短于5天。杀鼠灵对褐家鼠的慢性毒力甚强，但对小家鼠，黄胸鼠等稍弱。在禽、畜中猫、猪敏感，鸡、鸭、牛等耐力很大。总的看来是当前最安全的杀鼠剂之一。杀鼠灵的使用浓度为0.025%。因用量低，常先将纯药稀释成0.5%或2.5%母粉或配成适当浓度的钠盐溶液，然后加入诱饵中制成毒饵。

来源：考试大的美女编辑们（4）敌鼠钠盐：本品为土黄色结晶粉末，纯品无臭无味，溶于乙醇、丙酮和热水，性稳定。敌鼠钠盐亦为黄色，不溶于水。它们的毒理作用与杀鼠灵基本相同。敌鼠钠盐对鼠的毒力强于杀鼠灵，因而，投饵次数可减少，但对禽、畜危险性相应增加。它对小家鼠、黄胸鼠的毒力也强于杀鼠灵，对长爪沙鼠等野鼠有较好的杀灭效果。敌鼠钠盐的适口性不如杀鼠灵，尤其是在浓度较高时。敌鼠适口性较好。它们对鸡、鸭、羊、牛等的毒力较小，但对猫、兔、狗毒力较大。对人的毒力亦较强，可能引起中毒。按照敌鼠钠盐的毒力，其使用浓度应为0.01%~0.0125%，但为了减少投饵次数而往往用0.025%，

在野外灭鼠甚至用0.1%~0.2%。但浓度越高，适口性越差，反而降低效果。

2.诱饵和添加剂：除灭鼠药外，诱饵的好坏也直接影响效果，必须选择鼠类喜食者。目前大规模灭鼠使用的诱饵有以下几种类型：
 整粒谷物或碎片，如小麦、大米、莜麦、高粱、碎玉米等；
 粮食粉，如玉米面、面粉等，主要用于制作混合毒饵。通常可用60%~80%玉米面加20%~40%面粉；
 瓜菜，如白薯块、胡萝卜块等，主要用于制作沾附毒饵，现配现用。

3.毒饵的配制：为保证质量，毒饵宜集中配制，从三方面严格要求：
 灭鼠药、诱饵沾着剂等必须符合标准；
 拌饵均匀，使灭鼠药均匀地与诱饵混合；
 在使用毒力大的灭鼠药时应先配成适当浓度的母粉或母液再与诱饵相混。母粉与母液的含药量必须准确；
 灭鼠药的浓度适中，不可过低，也不能过高。过高影响适口性，反而降低灭鼠效果。对慢性药来说，提高浓度并不能相应地加快奏效速度。

4.毒饵投放：毒饵投放最好由受过训练的人员进行。投放方法有：
 按洞投饵：对洞穴明显的野鼠适用；
 按鼠迹投放：大部分地区家鼠洞不易找到，但活动场所容易确定，可用此法投药；
 等距投放：在开阔地区消灭野鼠，按棋盘格方式，每行每列各隔一定距离放毒饵一堆；
 均匀投放：一般只限野鼠，适于鼠密度高，地广人稀之处；
 条带投放：每隔一定距离在一条直线上投药，用于灭野鼠。

在家庭中灭鼠投饵可以采取晚上布放，白天收掉，以免误伤儿童及禽、兽；也可用毒饵盒的方法，毒饵盒可就地取材，因时因鼠而异。毒饵盒的置放一般不超过5天，若5天以上无鼠入内，应更动地点。灭家鼠时，每户放毒饵盒一、两个即可，

但应地点合适，使用之初勤检查，及时补充新鲜毒饵。鼠密度下降后，每月检查一次，以保证安全。（二）毒气法 毒气灭鼠有两种类型：一是化学熏蒸剂，另一是烟剂。常用化学熏蒸剂是磷化铝和氯化苦，以及不同配方的烟剂。更多信息请访问：百考试题医师网校 医师论坛 医师在线题库 百考试题 执业医师加入收藏 相关推荐：2010年公卫辅导：灭鼠方法机械灭鼠法 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com