



# 兽医药理学

---

**Veterinary Pharmacology**

## 特效解毒药

动物医学学院药理教研室

# 治疗原则

- 检查：病史、临床症状观察、病理学检查、毒物的化学分析、动物人工发病实验
- 快速急救措施
  - (1) 排除毒物：催吐（阿朴吗啡、猫用隆朋、1%硫酸铜溶液）、洗胃（水、盐水或0.1%高锰酸钾溶液）、吸附（活性炭）、轻泻（盐类泻剂）、灌肠。
  - (2) 支持疗法：预防惊厥、维持呼吸功能、治疗休克、调节电解质及体液平衡、调节心脏功能失调、缓和疼痛
  - (3) 对因治疗：特效解毒药



# 催吐

- 对人、狗、猫和猪有效，4小时后意义不大。
- 以下情况不能催吐：
  1. 腐蚀性；
  2. 挥发性碳水化合物和石油馏出物；
  3. 无知觉、半昏迷、失去咳嗽反射；
  4. 毒物本身会引起惊厥。
- 常用催吐剂：
  1. 阿朴吗啡
  2. 隆朋（猫）
  3. 1%硫酸铜溶液





# 洗胃

---

- 对失去知觉或麻醉的动物可洗胃。
- 先气管插管，有利换气。
- 方法：
  1. 将头放低30度角；
  2. 选择水、盐水或0.1%高锰酸钾溶液，10mL/kg体重；
  3. 轻缓灌注入胃中并吸出，反复几次，直至抽出液变清
  4. 必要时进行胃切开术或瘤胃切开术。



# 解毒药分类

---

特异性解毒药：特异性对抗或阻断毒物的效应。

专一性强，解毒效果较好。

- 一、有机解毒剂
- 二、氟乙酰胺解毒剂
- 三、金属及类金属解毒药
- 四、亚硝酸盐解毒剂
- 五、氰化物解毒剂

非特异性解毒药：

阻止毒物继续吸收和促进排出的药物。

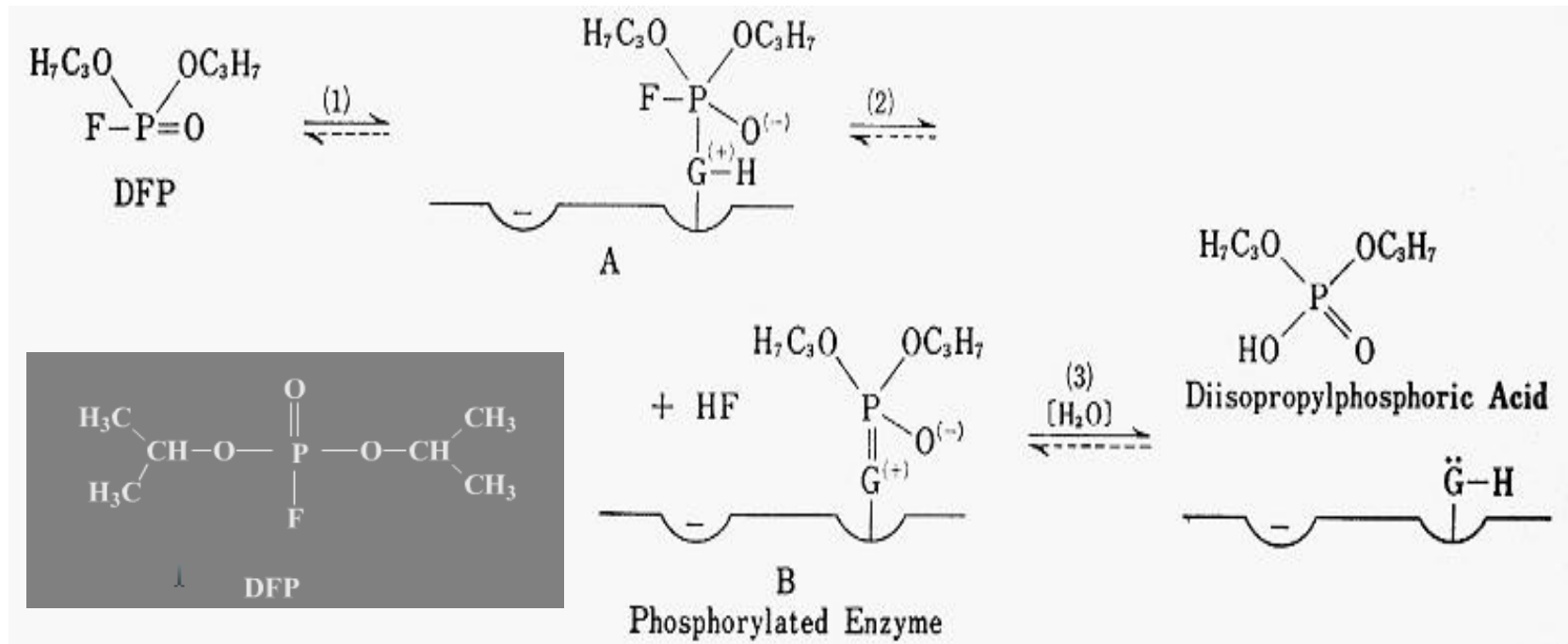
无专一性，效能低，仅作辅助治疗。

如吸附药活性炭、泻药、利尿药等。

# 15.1 特异性解毒药

## 15.1.1 有机磷酸酯类解毒药

有机磷与胆碱酯酶 (ChE) 结合，形成磷酰化胆碱酯酶，使酶失活，导致乙酰胆碱蓄积，引起一系列神经症状。



# Point

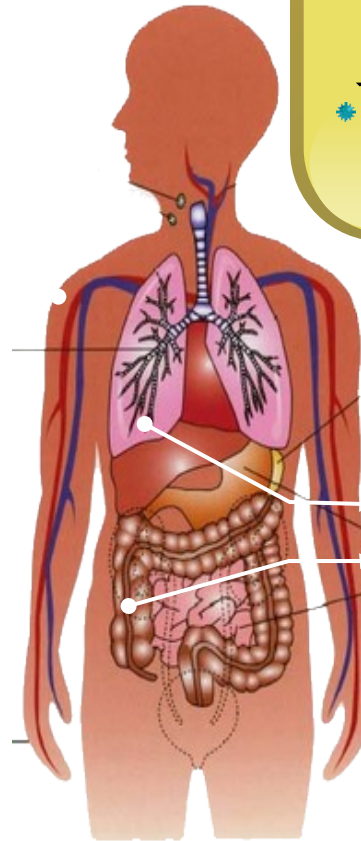
## 呼吸系统



## 皮肤、粘膜



- 多数有机磷为脂溶性
- 吸收迅速
- 可由完整皮肤吸收



## 经口、消化道





## 中毒症状：


M样、N样、中枢症状

## 中毒解救：

1. 生理对抗解毒剂：M受体阻断药（阿托品）
2. 胆碱酯酶复活剂：碘解磷定、氯解磷定、双解磷和双复磷

胆碱酯酶复活剂的肟基（=NOH）与磷原子的亲和力强，夺取磷酰化基团，使胆碱酯酶恢复活性。



- 
- **碘解磷定**：最早合成，碱性溶液中不稳定。见效快，但需反复用药，配合阿托品。
  - **氯解磷定**：性质稳定，水溶性大，可供肌内和静脉注射。胆碱酯酶复活作用较强。作用快、副作用小。
  - **双解磷**：作用比碘解磷定强3.5~6倍，作用持久，对缓解腹痛、呕吐等效果显著，但副作用较大，对肝脏有损伤，故其应用不及氯解磷定好。
  - **双复磷**：作用比双解磷还强一倍，能透过血脑屏障，具有兴奋中枢的作用，对缓解中枢神经性中毒症状有明显的改善作用，副作用小。



## 15.1.2 氟乙酰胺解毒剂

---

### 乙酰胺（Acetamide）

□ 又名解氟灵，为有机氟杀虫剂和杀鼠药氟乙酰胺、氟乙酸钠等解毒剂。

□ 中毒机理：

氟乙酰胺等在体内生成氟乙酸，氟乙酸代替乙酰辅酶A与草酰乙酸结合，形成的氟柠檬酸与柠檬酸竞争三羧酸循环中的顺乌头酸酶，后者被抑制后，三羧酸循环减慢，细胞呼吸降低，脑和心功能受影响最大。



---

□ 解毒机理:

乙酰胺的结构与氟乙酰胺相似，相互争夺酰胺酶，使氟乙酰胺不能转化为氟乙酸，从而降低氟乙酰胺毒性。

□ 应用:

解救有机氟中毒。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/738012067140006074>