

# 中枢神经系统代表药物

## 兴奋药

- 大脑皮层兴奋药：咖啡因
  - 临床用途
    - 重病、中枢抑制药过量、过度劳役引起的精神沉郁
    - 血管运动中枢和呼吸中枢衰竭
    - 中暑、中毒、高热引发的急性心肌衰竭
    - 心、肝、肾病引起的水肿
  - 作用机制
    - 抑制磷酸二酯酶，兴奋大脑皮层
    - 加大剂量可兴奋延髓呼吸中枢
- 延髓兴奋药：尼可刹米
  - 临床用途
    - 中枢抑制药中毒
    - CO中毒
    - 溺水
    - 新生仔畜窒息
    - 可加速麻醉动物的苏醒
  - 作用机制
    - 直接兴奋延髓呼吸中枢
- 脊髓兴奋药：士的宁
  - 临床用途
    - 中枢不全麻痹（后躯麻醉、膀胱麻醉等）
    - 味道极苦，有健胃作用
  - 作用机制
    - 阻断抑制性递质“甘氨酸”对运动神经元反馈抑制

## 抑制药

- 镇静药：三溴合剂
  - 临床用途
    - 中枢神经过度兴奋、不安等病症
  - 作用机制
    - 溴化物释放溴离子，后者加强和集中大脑皮层的抑制
- 安定药
  - 酚噻嗪类：氯丙嗪（冬眠灵）
    - 临床用途
      - 动物的镇静及加强麻醉
      - 食品动物禁用
    - 作用机制
      - 阻断中神经的D受体和 $\alpha$ 受体
  - 苯二氮卓类：地西泮
    - 临床用途
      - 各种动物（家畜、野生动物）镇静催眠、保定、抗惊厥、麻醉及术前给药
      - 治疗犬癫痫、破伤风、士的宁中毒、防止水貂等野生动物攻击、给药等
    - 作用机制
      - 作用于大脑边缘系统和脑干网状结构
      - 加强抑制性神经递质“ $\gamma$ 氨基丁酸”的作用
- 全身麻醉药
  - 注射类：硫喷妥钠
    - 临床用途
      - 麻醉、镇静、催眠和抗惊厥
    - 作用机制
      - 抑制大脑皮层、网状激活系统、脑桥和延髓的心、肺中枢
  - 吸入类：乙醚
    - 临床用途
      - 中小动物或实验动物的全身麻醉
    - 作用机制
      - 使中枢神经系统整体（包括脑干）被抑制
- 化学保定药
  - 赛拉唑（静松灵）
    - 临床用途
      - 化学保定、基础麻醉
    - 作用机制
      - 强大的中枢抑制