

## 蛙類實驗的觀察重點

**處理蛙類方法：**1. 穿刺法：以解剖針插入枕骨大孔，向前及後搗碎蛙類的中樞神經(腦和脊髓) 2. 乙醚麻醉法：將蛙類丟入密封含乙醚的容器，大量吸入氣體後自然死亡(缺點：易導致器官的沾黏、不易觀察部分器官的活動ex. 心臟)

**外部形態的觀察：**1. 頭部：眼睛(瞳孔、虹膜、眼瞼)、鼓膜 2. 雌雄的差異：雄性具婚姻墊；喉部具鳴囊(顏色較黃) 3. 皮膚(黏液腺) 4. 上下頷的軟齒 v. s. 捕食 5. 肛門(為消化道末端，具生殖及排泄、排遺的功能)

### 內部器觀的觀察：

1. 肺臟：位於蛙之胸腔，分為左右兩葉，顏色為粉紅色，小型顆粒為肺泡
2. 心臟：位於兩肺葉中央，蛙類為兩心房一心室，穿刺個體可見蛙心(暗紅色)之搏動，心臟外部有圍心膜包圍保護之
3. 肝臟：位於肺部下方，分左右兩葉，左葉又可分為前後兩葉，顏色呈紅褐色
4. 膽囊：位於肝臟左右兩葉之中，顏色為墨綠色之囊狀構造，需注避免其破裂，導致膽汁流出影響其它臟器觀察
5. 胃：連結於肝臟下方一袋型構造，肌肉發達
6. 小腸及大腸：連結於胃部下端，口徑細者為小腸，開始膨大處為大腸，小腸外側用以協助固定腸道位置之膜質構造則稱為腸繫膜
7. 胰臟：小腸前段與腸繫膜相連處有小型之黃白色帶狀構造
8. 脾臟：腸繫膜中之暗紅色囊狀構造
9. 腎臟：靠近背部脊椎兩側之暗紅色長條狀構造，橘色帶狀構造為腎上腺
10. 睪丸：一對位於腎臟前方之淺黃色橢圓型構造

11. 卵巢：位於腎臟附近，團狀之黑白兩色相間構造

12. 脂肪體：位於腹腔臟器間之淺白色或淡黃色構造

