



# 高中生物

高一暑期

## 醫科生物實驗班上課單元

### 必修生物

#### 一、細胞的構造與功能

- § 生命現象與生物體的組成
- § 細胞的構造與功能 (一)
- § 細胞的構造與功能 (二)
- § 細胞的生理與能量 (一)
- § 細胞的生理與能量 (二)
- § 細胞的生理與能量 (三)
- § 細胞的特化與分工

#### 二、生殖與遺傳

- § 遺傳法則
- § 核酸的構造與DNA的複製 (一)
- § 核酸的構造與DNA的複製 (二)
- § 基因表現與蛋白質的合成
- § 突變與生物技術

#### 三、演化與生物的多樣性

- § 生物的演化
- § 演化的證據

### 實驗篇：

- 顯微測微器的使用與細胞的觀察
- 植物表皮細胞的觀察
- 滲透作用的觀測 (一)
- 香蕉、馬鈴薯細胞的澱粉粒
- 榕樹、鴨跖草和松葉牡丹葉細胞的結晶
- 果蠅唾腺與洋蔥根尖細胞染色體的觀察
- 新鮮葉子的光合色素層析
- 果蠅性別與性狀的觀察
- DNA的粗萃取 (一)
- 製作立體的雙螺旋DNA模型
- 抗原抗體反應—ABO血型的檢驗
- 互利共生 (滿江紅與藍綠菌)

本機構保有最終修改課程之權利