

# CORTISOL

---

免疫組 翁郁寧

*UCL*



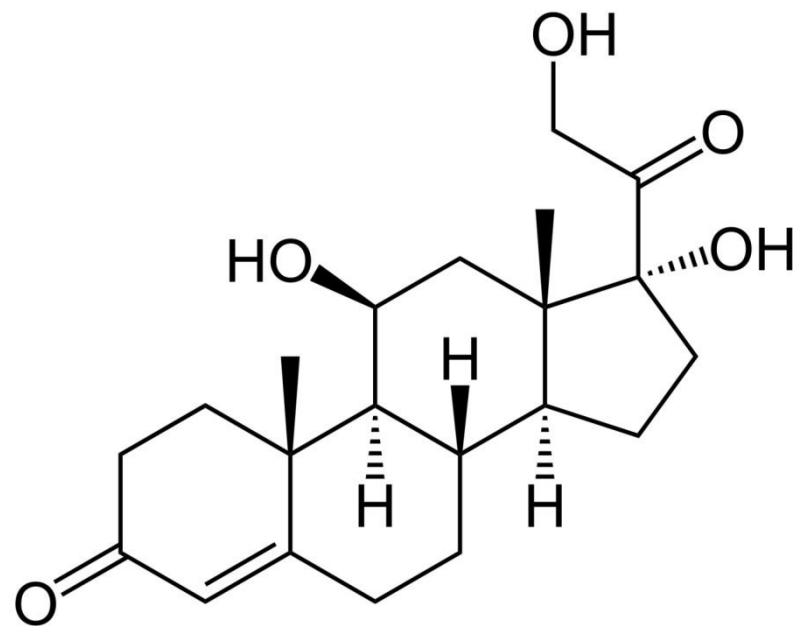
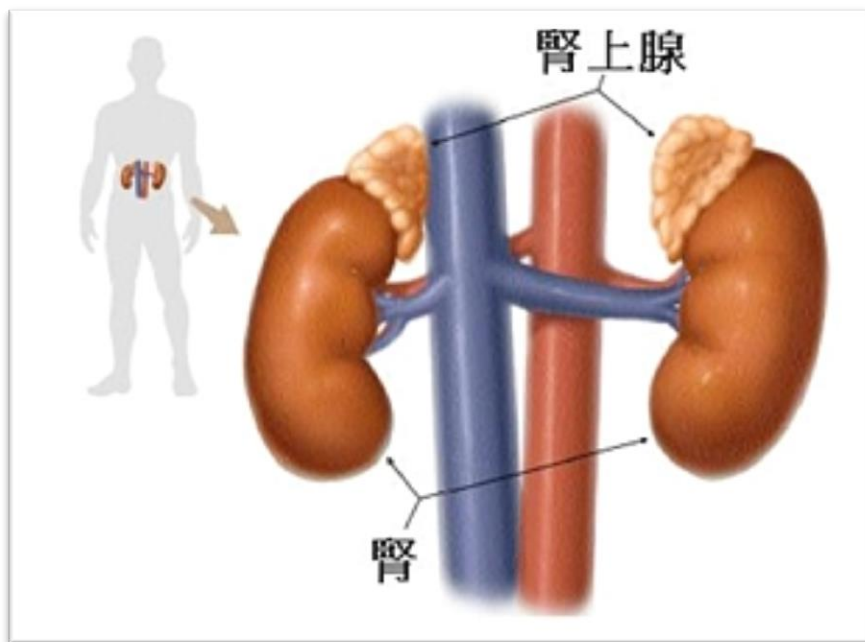
# 壓力賀爾蒙



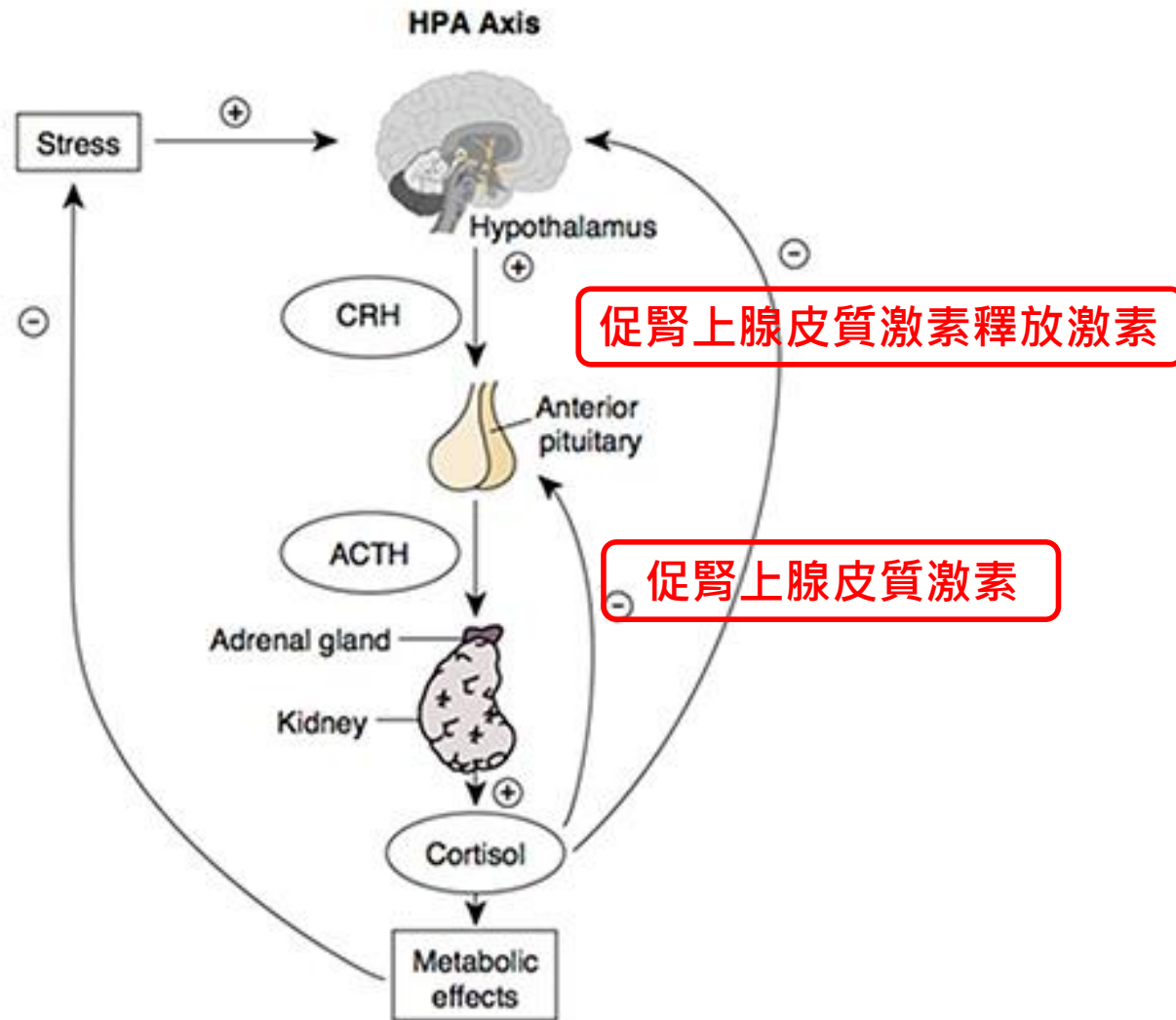
生物體受到緊張刺激持續超過15分鐘後，糖皮質激素合成會明顯增加

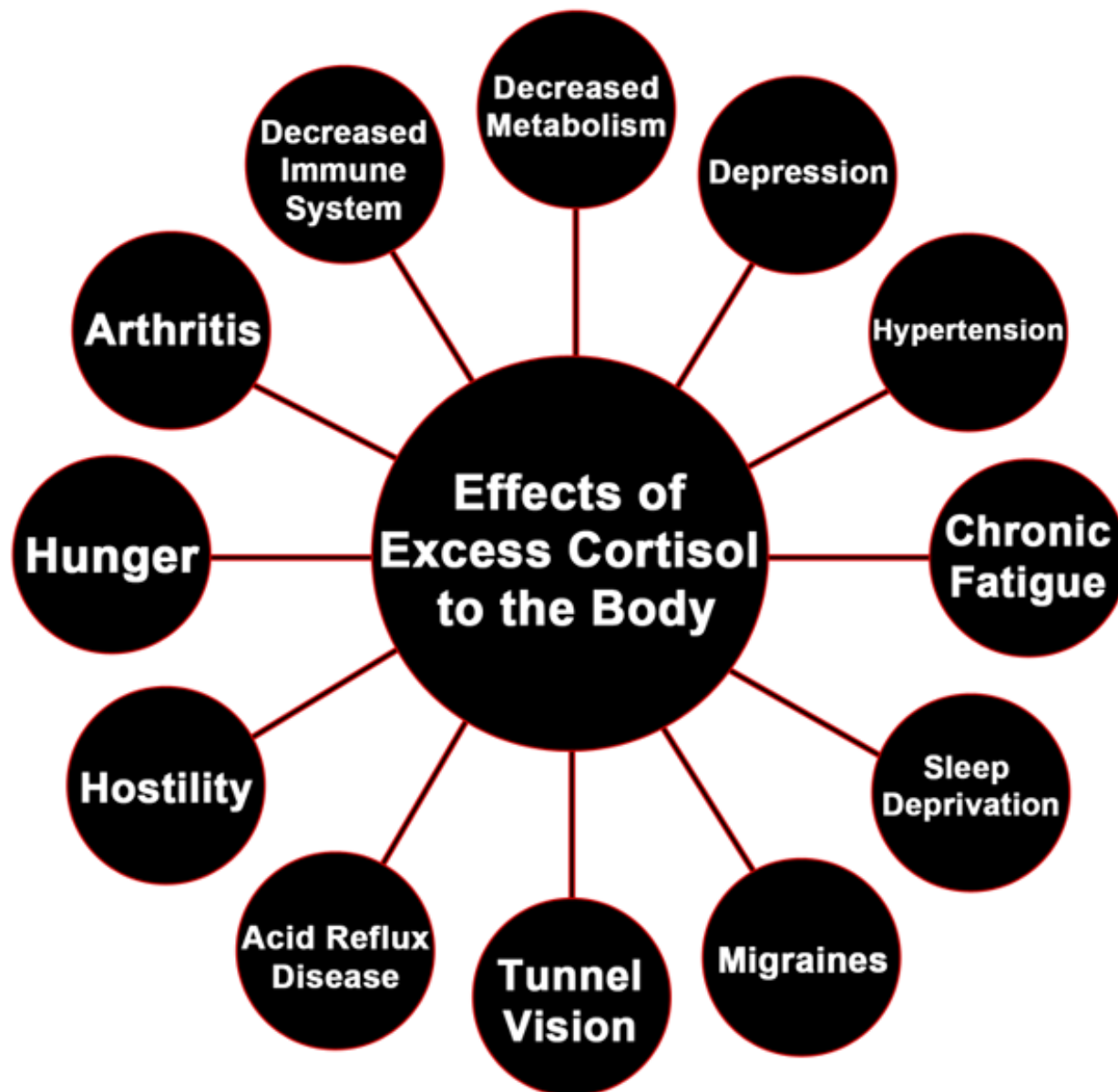
# Introduction

- 固醇類激素
- 腎上腺皮質分泌
- 由下視丘 - 腦下垂體 - 腎上腺軸控制



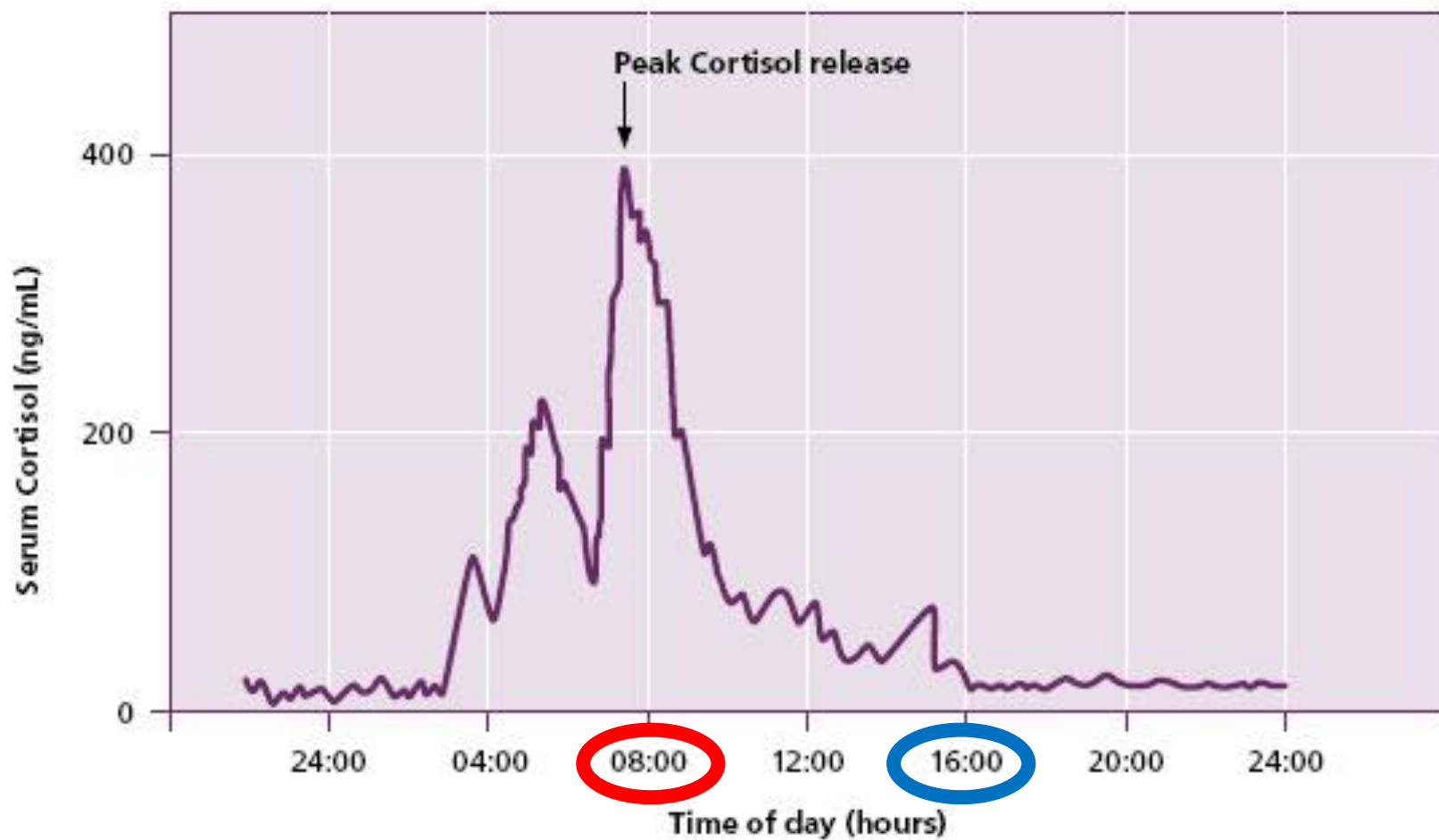
# 下視丘 - 腦下垂體 - 腎上腺軸(HPA Axis)



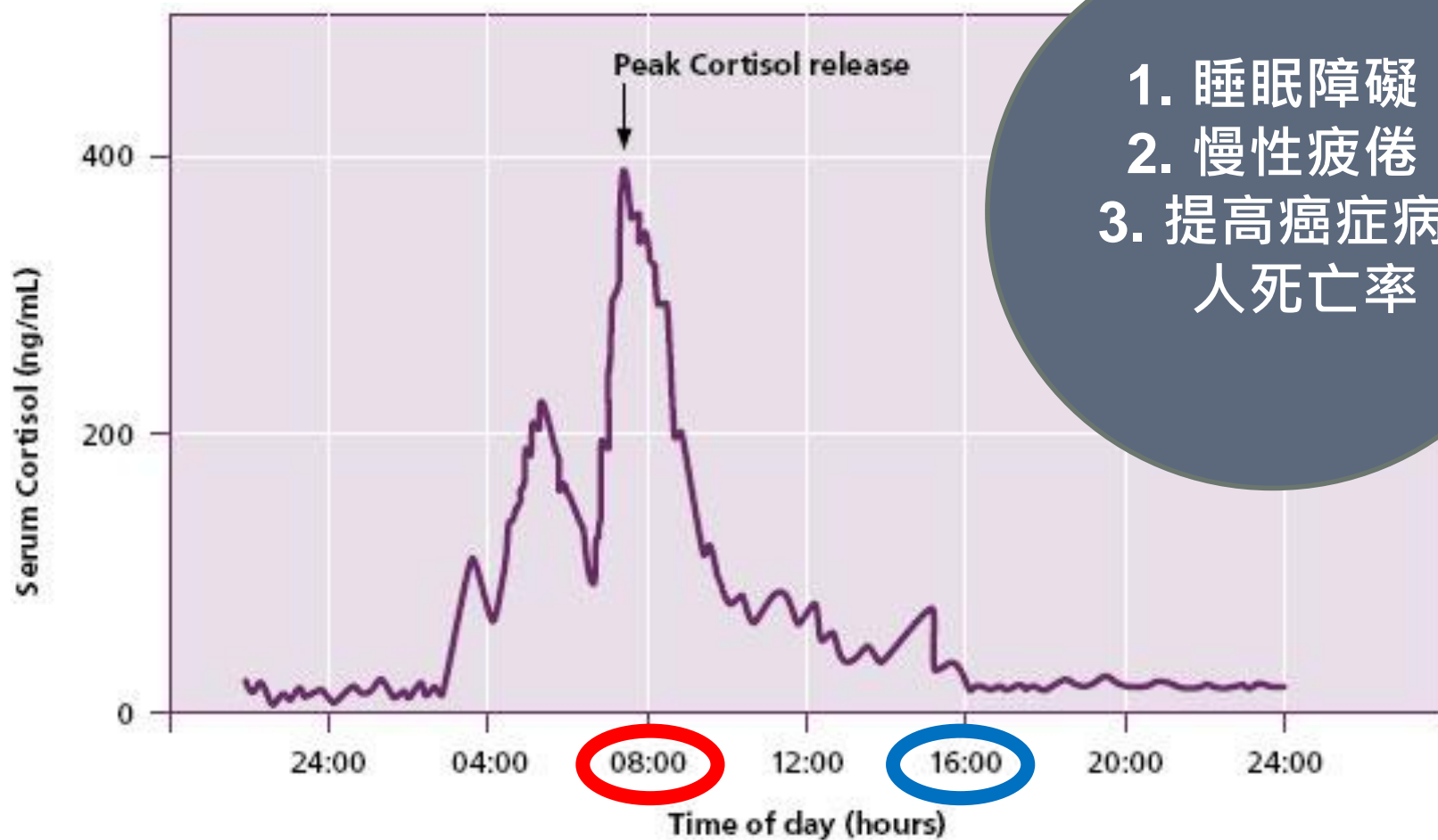


## **Cortisol - The Stress Hormone**

# 日夜變化



# 日夜變化



# 檢驗

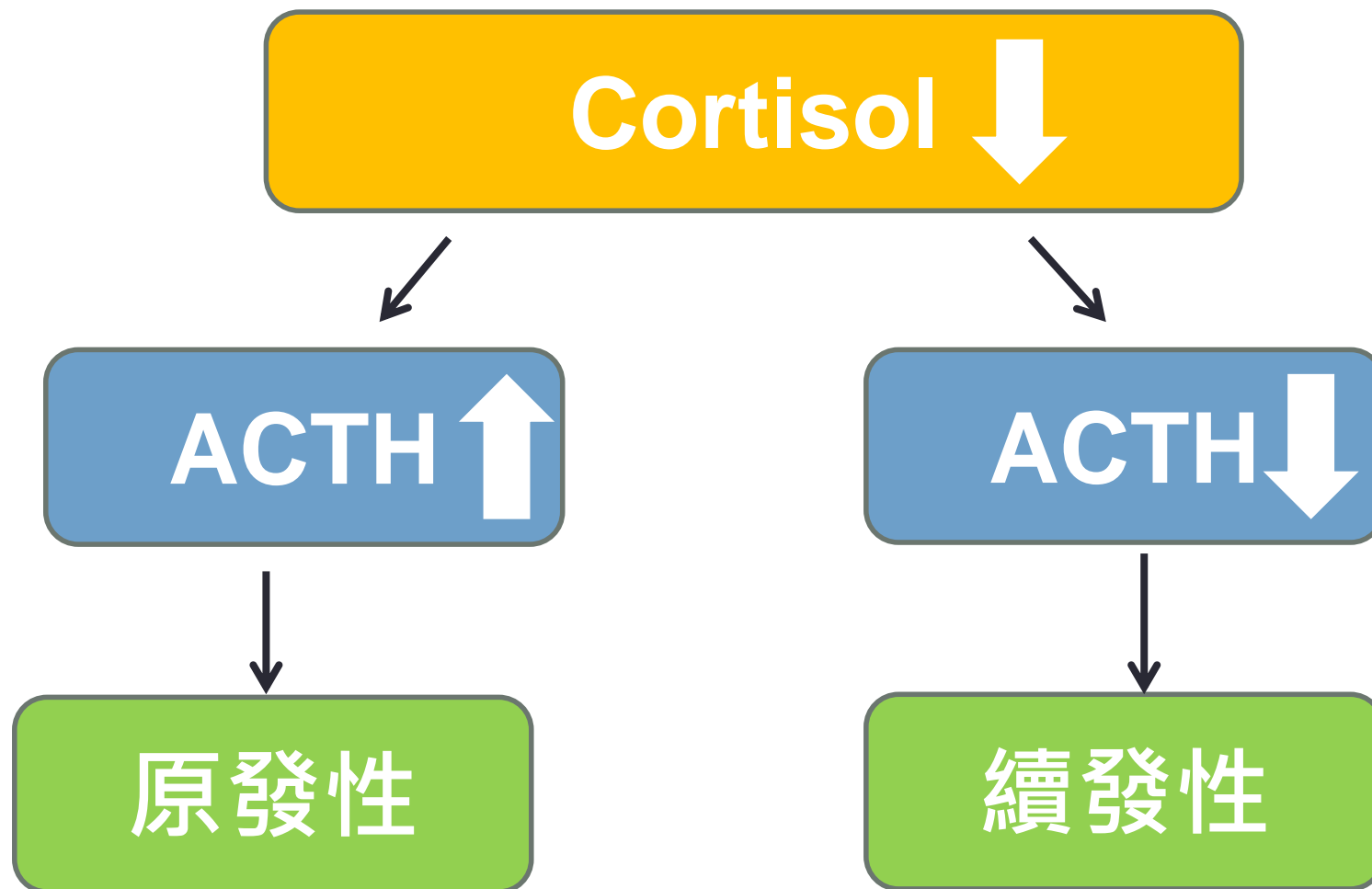
- 檢體
  - 血清
  - 24 小時尿
- 參考值
  - Serum :
    - ✓ AM 7-9 : 5.27-22.45 $\mu$ g/dL
    - ✓ PM 3-5 : 3.44-16.76  $\mu$ g/dL
  - 24 hrs urine : 20.9-292.3  $\mu$ g/day



# Cortisol 臨床意義？

1. 診斷腎上腺功能不足患者
2. 使用類固醇治療的患者，可用來評估腎上腺分泌功能被藥物壓抑的程度
3. Cushing's syndrome及Addison's disease

# 腎上腺功能不足



# 腎上腺皮質醇vs. 類固醇

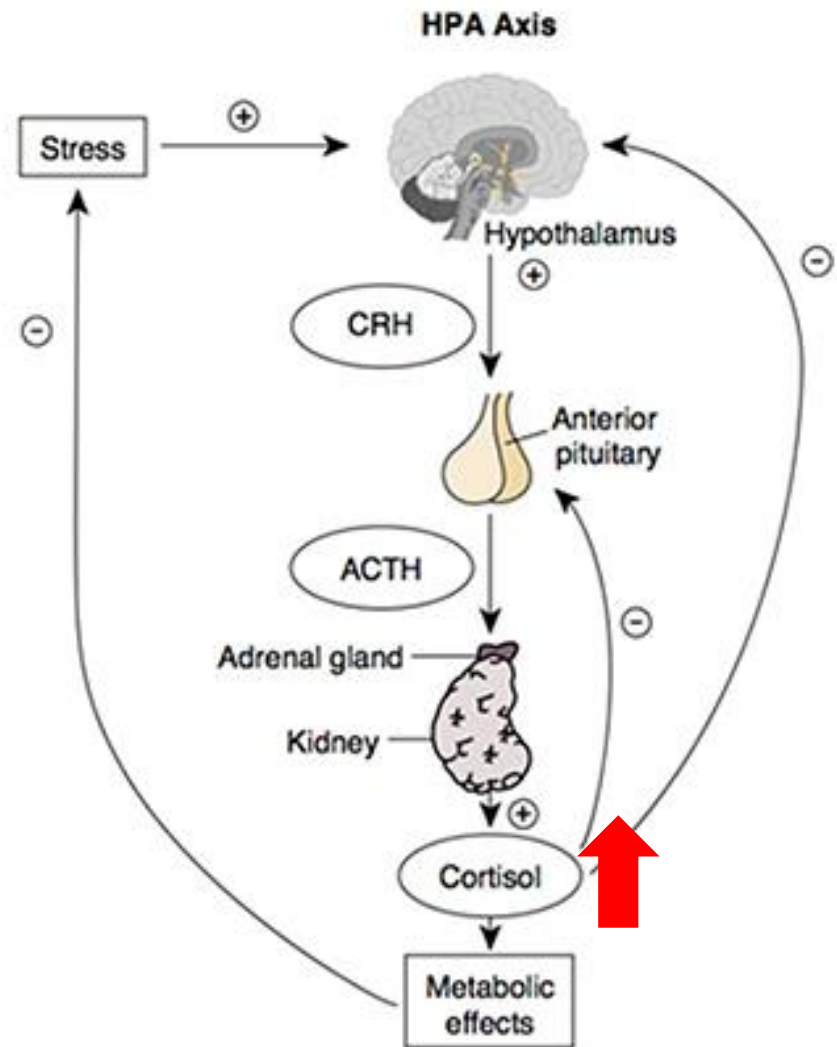
構造相似

抑制免疫系統

治療過敏、自  
體免疫疾病

# Cortisol ↑

1. 腎上腺腫瘤
2. 腦下垂體腫瘤
3. ACTH分泌過多
4. 長期壓力過大

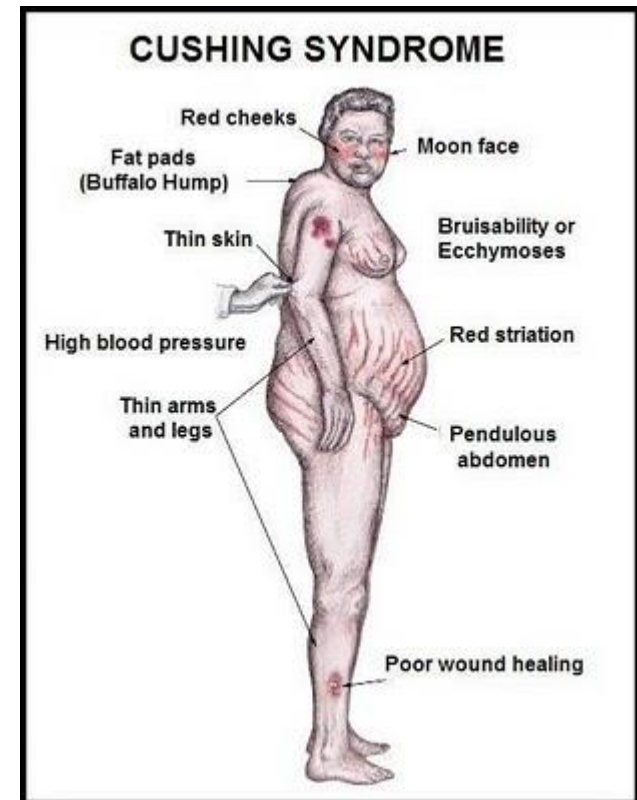


# Cortisol ↑

## ➤ 庫欣綜合症

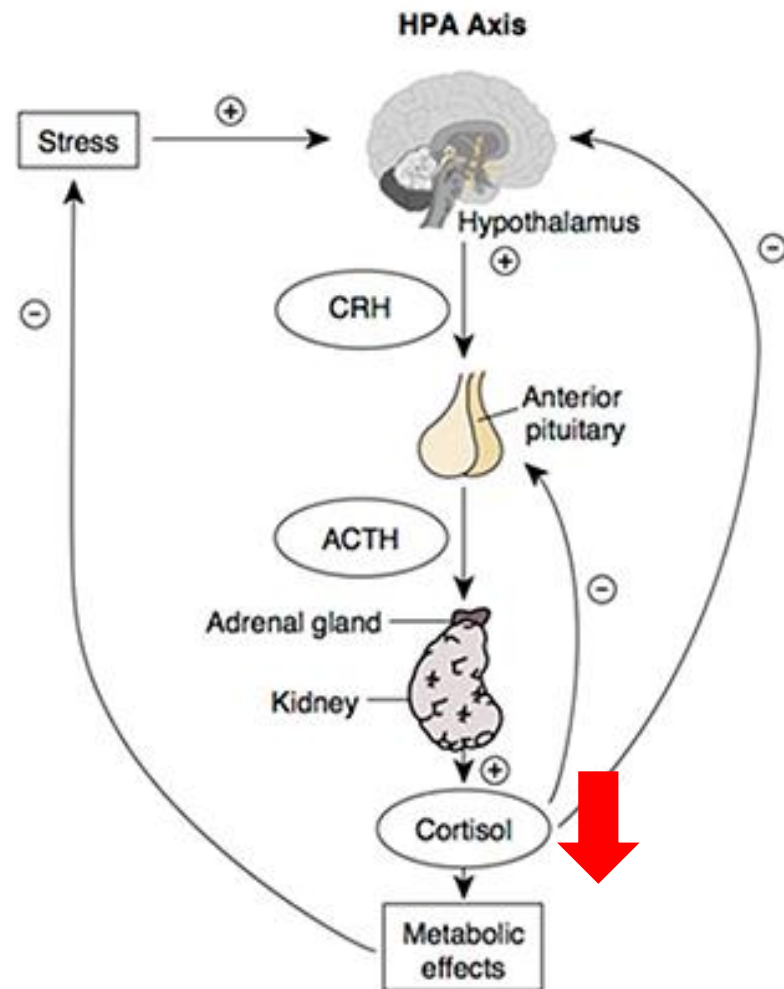
- 臉，腹部和胸部體重迅速增加
- 臉潮紅
- 骨質疏鬆
- 焦慮和抑鬱

常見於20至50歲的人。女性患病的風險是男性的三倍



# Cortisol ↓

1. 腦下垂體功能不足
2. 腎上腺功能不足
3. 服用類固醇藥物

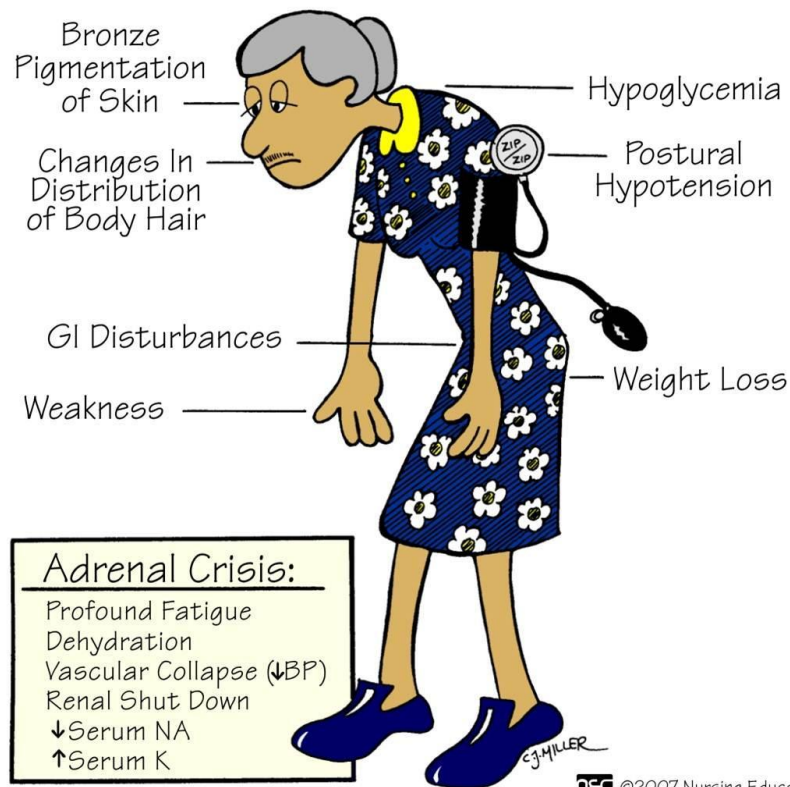


# Cortisol ↓

## ➤ Addison's disease

- 疲勞
- 肌肉量下降
- 體重下降
- 情緒波動

### ADDISON'S DISEASE



# 紓壓

- 正常生活作息
- 壓力管理
- 運動
- 飲食

