



1 這幾種荷爾蒙在做什麼？

雌二醇 E2

卵巢分泌，**最有活性的雌激素**。

功能 維持骨質密度、皮膚彈性、情緒穩定

失衡 骨質疏鬆、熱潮紅、記憶力下降、月經不規則

黃體素 P4

排卵後由黃體分泌，**懷孕與月經週期的關鍵**。

功能 幫助睡眠、穩定情緒

失衡 焦慮、失眠、經前症候群 (PMS)、不孕

睪固酮 Testosterone

女性也有少量，由**卵巢與腎上腺**產生。

功能 肌肉力量、性慾、精力、專注力

失衡 疲倦、肌肉流失；太高和多囊性卵巢有關

濾泡刺激素 FSH

腦下垂體分泌，**促使卵泡成熟**、刺激雌激素分泌。

看什麼 卵巢功能減退時越催越高，是更年期的指標

黃體刺激素 LH

和 FSH 一起調控排卵，**促使排卵**、刺激黃體素分泌。

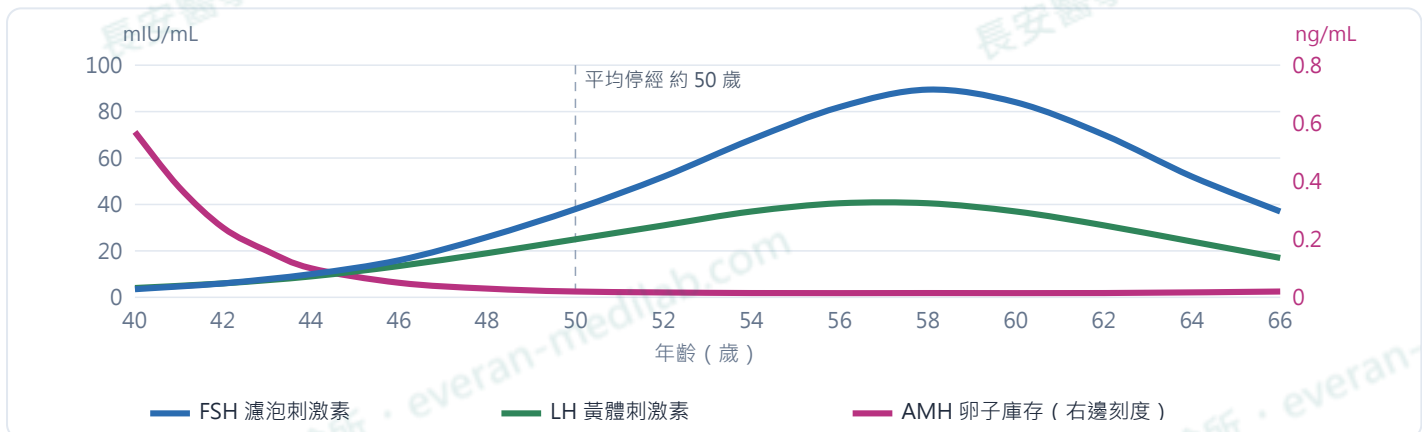
看什麼 LH 明顯比 FSH 高，要考慮多囊性卵巢

抗穆勒氏管荷爾蒙 AMH

小卵泡分泌，代表**卵子庫存量**。

看什麼 隨年齡一路下降，比較不受月經週期影響

2 荷爾蒙隨年齡怎麼變？



曲線是英國 ALSPAC 研究中 1,608 位自然停經女性的平均值，台灣女性可能略有不同。**FSH、LH 會隨月經週期大幅變動**，建議在月經第 2~5 天抽血；單次數值只能參考，要配合月經狀況與症狀判斷。

3 更年期的照顧

更年期是自然的過程，不是疾病。停經 = 最後一次月經後滿 12 個月沒來，台灣女性平均約 50 歲。症狀因人而異，影響到生活就值得找醫師討論。

- **常見變化：**月經不規則、熱潮紅、盜汗、失眠、情緒起伏。
- 雌激素下降後，**骨質流失與心血管疾病風險增加**；荷爾蒙補充要由醫師評估，不要自己買來吃。
- **想懷孕的人：**AMH 偏低代表庫存量少，建議及早找生殖醫學科討論。
- **照顧自己：**快走、肌力訓練；乳製品、深綠色蔬菜補鈣，適度曬太陽；固定作息；戒菸少酒；定期檢查骨密度、血脂、乳房攝影、子宮頸抹片。
- 月經亂、瘦不下來、睪固酮偏高，常常跟**胰島素抵抗**有關，請看〈荷爾蒙與胰島素抵抗〉單張。

資料來源：Goncalves Soares A, et al. Longitudinal changes in reproductive hormones through the menopause transition in ALSPAC. *Scientific Reports* 2020 (doi:10.1038/s41598-020-77871-9) (曲線)、Harlow SD, et al. Executive summary of the Stages of Reproductive Aging Workshop + 10 (STRAW+10). *Menopause* 2012;19:387-395 (停經的定義)、The 2022 hormone therapy position statement of The North American Menopause Society. *Menopause* 2022;29:767-794 (荷爾蒙補充)、衛生福利部國民健康署 (更年期保健)。本單張為一般衛教資訊，不能取代醫師的診斷與治療。
長安醫事檢驗所 電話 (02) 2682-8209 新北市樹林區中山路一段 176 號