



# 隱形的健康殺手-代謝症候群

馬偕紀念醫院 內分泌暨新陳代謝科

莊皓廷 醫師

# 什麼是代謝症候群？

## ●亮爸的健康檢查報告●

健康檢查項目	檢查數值	判別標準
血壓	<b>142/95</b>	≥ 130/85 毫米汞柱
空腹血糖	<b>110</b>	≥ 100 mg/100dl
三酸甘油酯	<b>220</b>	≥ 150 mg/100dl
腰圍	<b>100</b>	≥ 90 公分
好的膽固醇 (HDL-C)	<b>32</b>	< 40 mg/100dl
健康檢查總結	<b>代謝症候群</b>	

亮媽說：「八成是你肚子  
游泳圈的關係。」

亮爸說：「沒病沒痛，怎麼  
會有這毛病？」



圖片來源：衛生福利部國民健康署

# 什麼是代謝症候群？

代謝症候群是「**三高加二害**」

三高是「**血壓**偏高、**血糖**偏高、**血脂**偏高(三酸甘油酯偏高)」

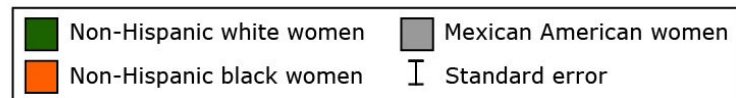
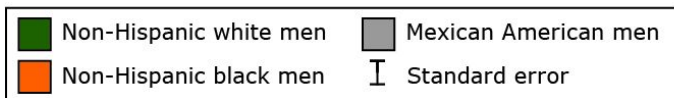
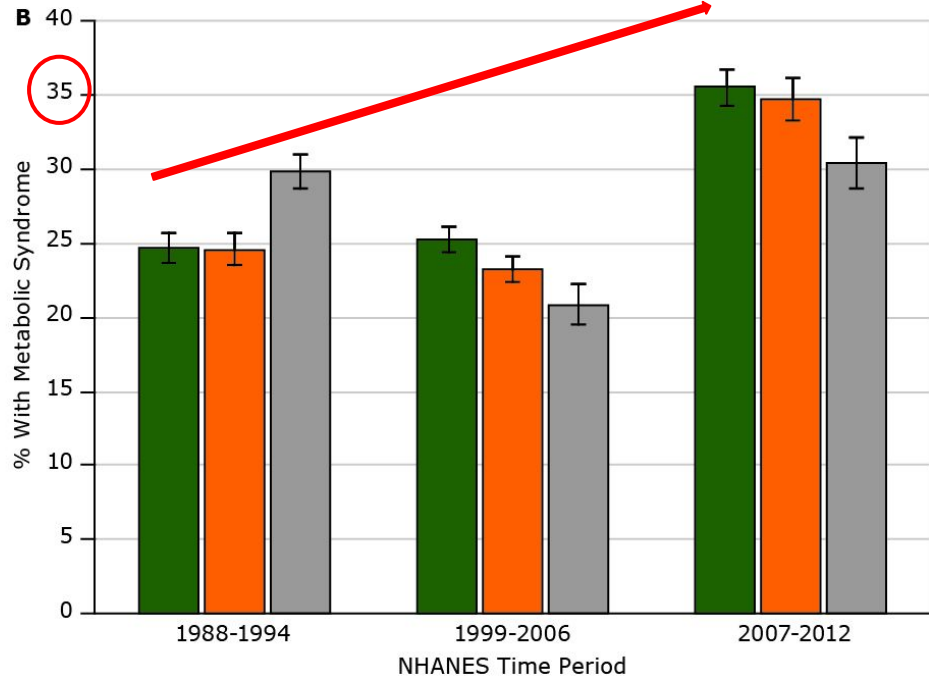
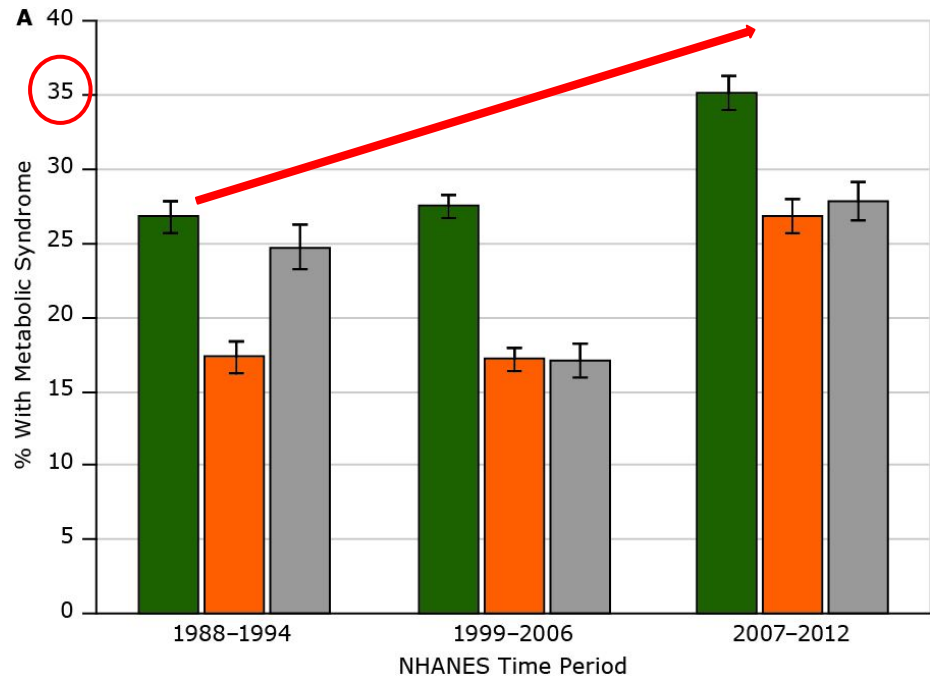
二害是「**腰圍**過粗、**好的膽固醇**不足(好的膽固醇指HDL-C)」

## 代謝症候群 5 大警戒指標

若三項或以上超標，即認定為代謝症候群；有任一項者則為代謝症候群高危險群。

危險因子	異常值	
腰圍過粗	男性腰圍 $\geq 90$ cm (35 吋)	女性腰圍 $\geq 80$ cm (31 吋)
血壓偏高	收縮壓 $\geq 130$ mmHg	舒張壓 $\geq 85$ mmHg
高密度脂蛋白 膽固醇偏低	男性 $< 40$ mg/dl	女性 $< 50$ mg/dl
空腹血糖值偏高	$\geq 100$ mg/dl	
三酸甘油酯偏高	$\geq 150$ mg/dl	

# 盛行率 (美國)





肥胖是外國人的事，  
跟我沒有關係？



# 台灣過重及肥胖盛行率趨勢

106-109年 18歲以上成人過重及肥胖盛行率：**50.3% !!!!**

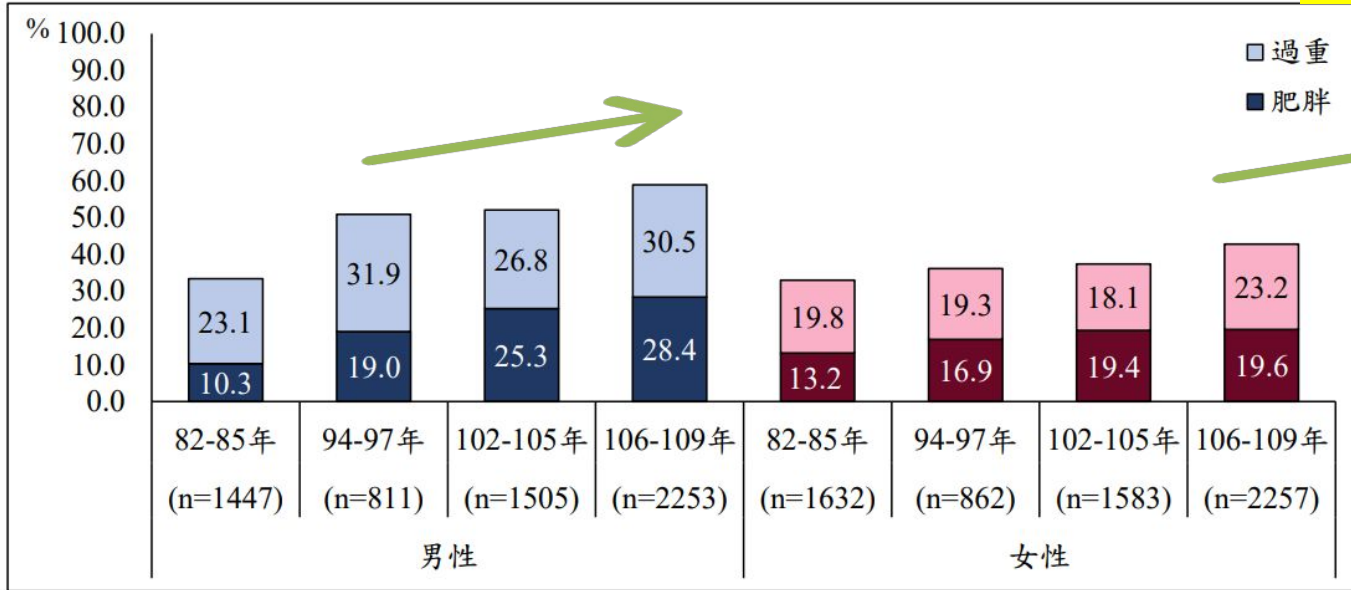


圖 3.5.1 民國 82-85 年、94-97 年、102-105 年及 106-109 年之 19 歲以上成人過重及肥胖盛行率<sup>1,2,3</sup>

圖片來源：衛福部國民健康署國民營養健康調查 (2021)



# 身體質量指數 (Body Mass Index)

成人肥胖定義	身體質量指數(BMI)(kg/m <sup>2</sup> )	腰圍(cm)
體重過輕	BMI < 18.5	
健康體位	18.5 ≤ BMI < 24	
體位異常	過重 : 24 ≤ BMI < 27 輕度肥胖 : 27 ≤ BMI < 30 中度肥胖 : 30 ≤ BMI < 35 重度肥胖 : BMI ≥ 35	男性 : ≥ 90 公分 女性 : ≥ 80 公分

$$\text{BMI} = \frac{\text{體重 (公斤)}}{\text{身高}^2 \text{ (公尺)}}$$

正常BMI : 18.5~24

BMI ≥ 24 : 過重  
BMI ≥ 27 : 肥胖



# 台灣高血壓盛行率趨勢

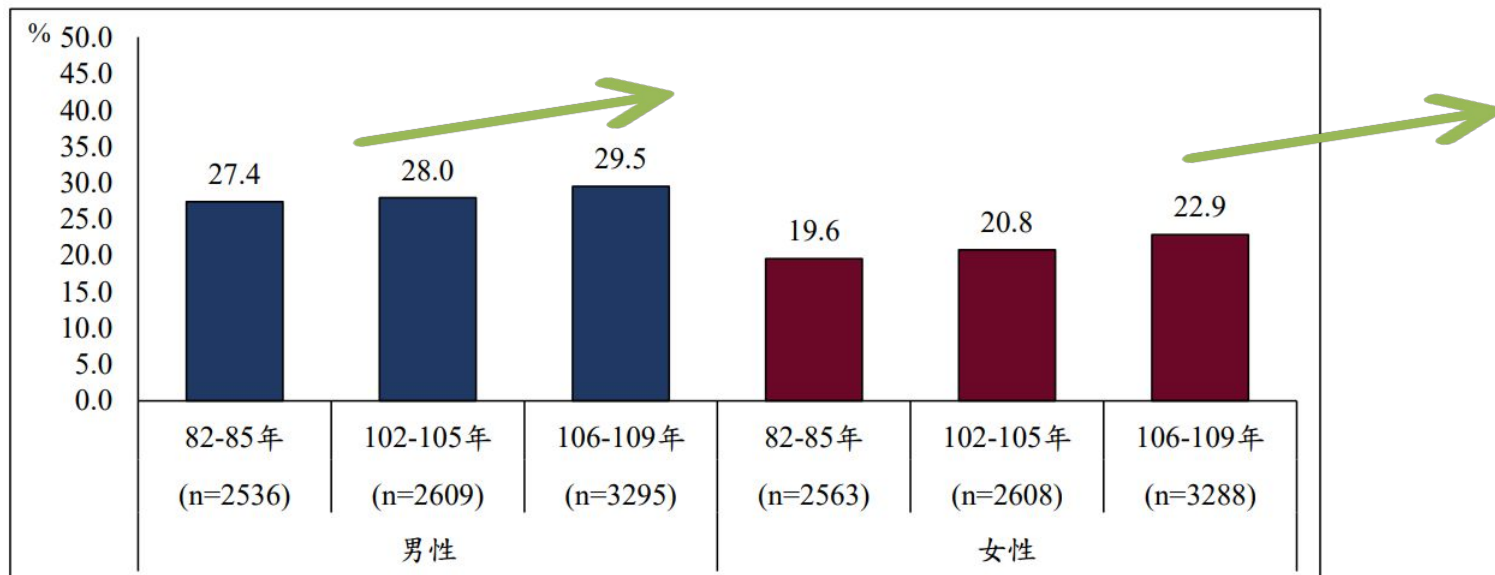


圖 3.5.3.1 民國 82-85 年、102-105 年及 106-109 年之 18 歲以上成人高血壓盛行率<sup>1,2,3</sup>

圖片來源：衛福部國民健康署國民營養健康調查 (2021)

# 台灣糖尿病盛行率趨勢

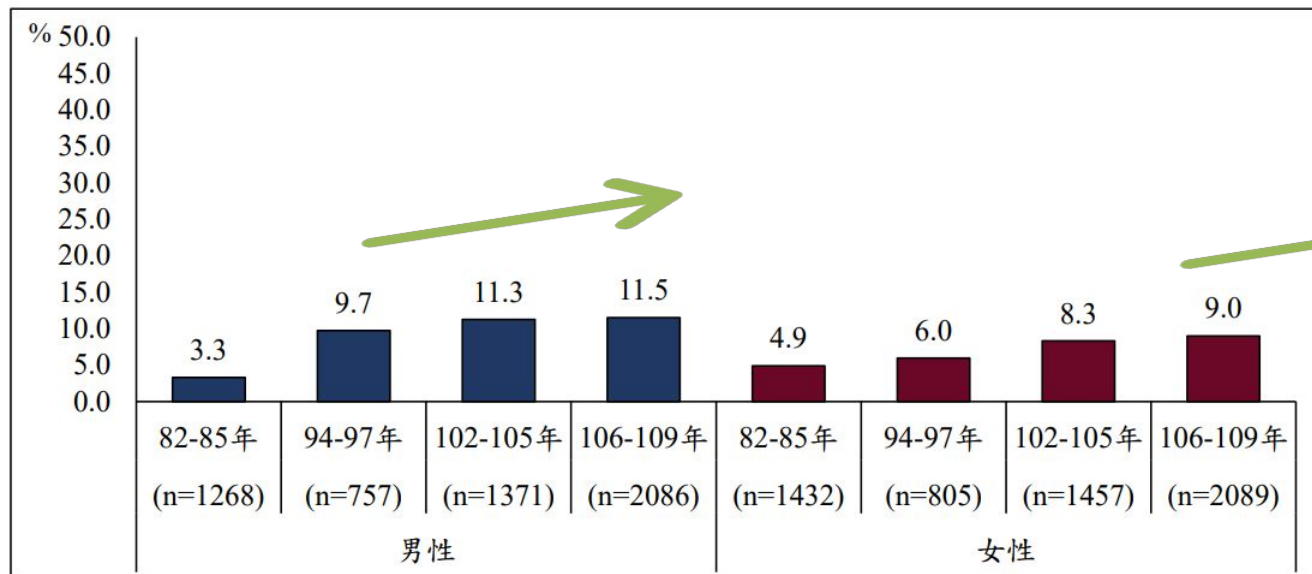


圖 3.5.4 民國 82-85 年、94-97 年、102-105 年及 106-109 年之 19 歲以上成人糖尿病盛行率<sup>1,2,3</sup>

圖片來源：衛福部國民健康署國民營養健康調查 (2021)

# 台灣高血脂盛行率趨勢

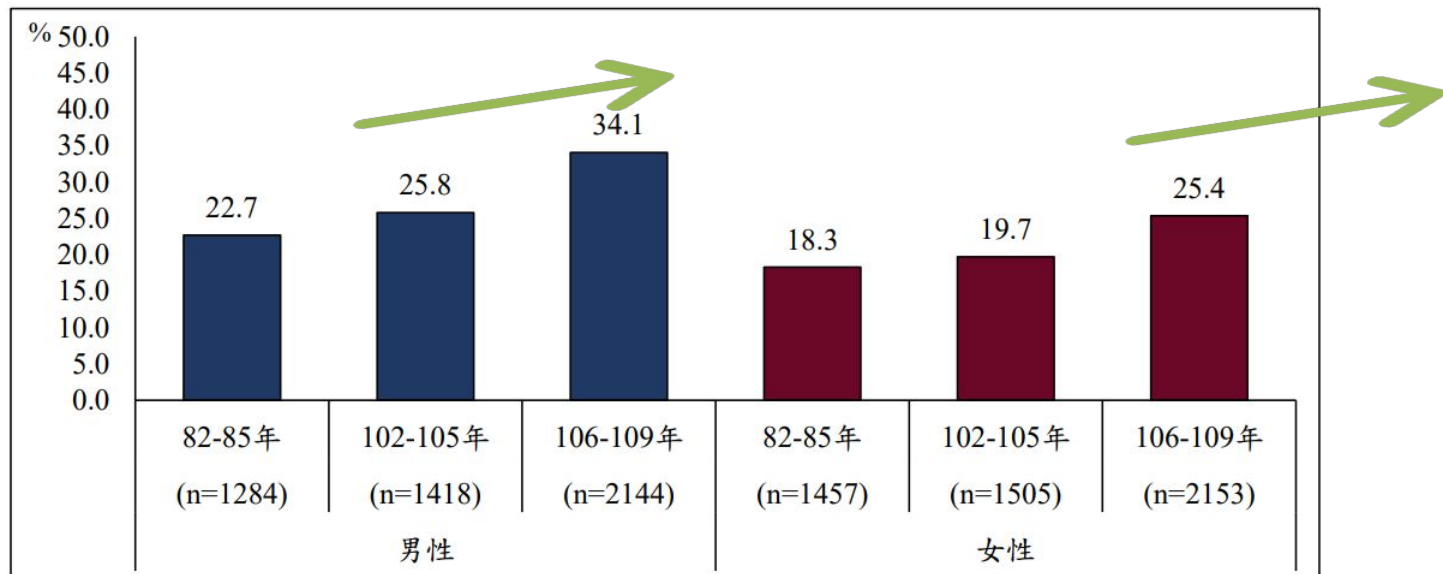


圖 3.5.6.2 民國 82-85 年、102-105 年及 106-109 年之 18 歲以上成人高血脂盛行率(定義二)<sup>1, 2, 3</sup>

圖片來源: 衛福部國民健康署國民營養健康調查 (2021)

# 台灣代謝症候群盛行率趨勢

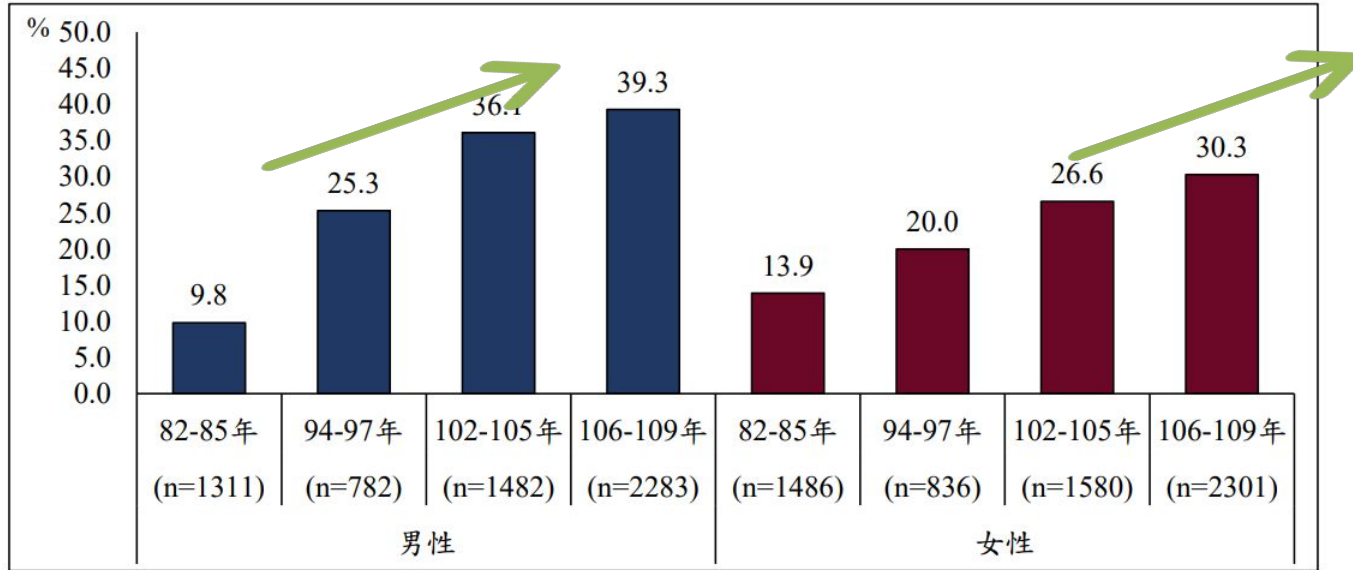


圖 3.5.8 民國 82-85 年、94-97 年、102-105 年及 106-109 年之 19 歲以上成人代謝症候群盛行率<sup>1,2</sup>

- 代謝症候群定義為符合下列三項(含)以上異常者：(1)腰圍過大：男性 $\geq 90$  cm，女性 $\geq 80$  cm (2)血壓過高：SBP $\geq 130$  mmHg 或 DBP $\geq 85$  mmHg 或有服降血壓藥物者 (3)高密度脂蛋白膽固醇過低：男性 $< 40$  mg/dl，女性 $< 50$  mg/dL (4)空腹血糖過高：空腹血糖 $\geq 100$  mg/dL 或有服降血糖藥物者 (5)三酸甘油酯過高：TG $\geq 150$  mg/dL 或有服用降血脂藥物。

# 誰會得到代謝症候群？

**不良的生活型態約佔 50%，遺傳因素約佔 20%**

家族中有高血壓、糖尿病、高脂血症

年齡 (代謝率下降)

低纖、高糖、高油脂飲食 (肥胖, BMI>24)

抽菸與過量飲酒習慣

壓力大

久坐 (少運動)

正常健康的人



習慣吸菸的人

得到代謝症候群機率是從不吸菸者的 **1.5 倍**

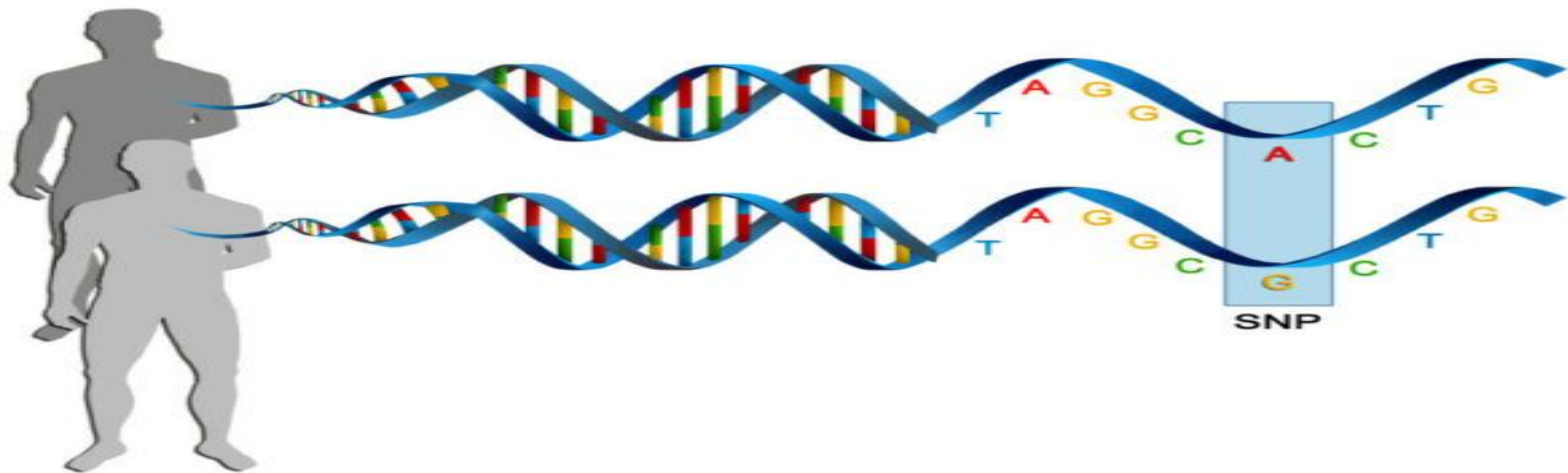
活動量低的人

得到代謝症候群機率是從活動量高的 **1.7~2 倍**



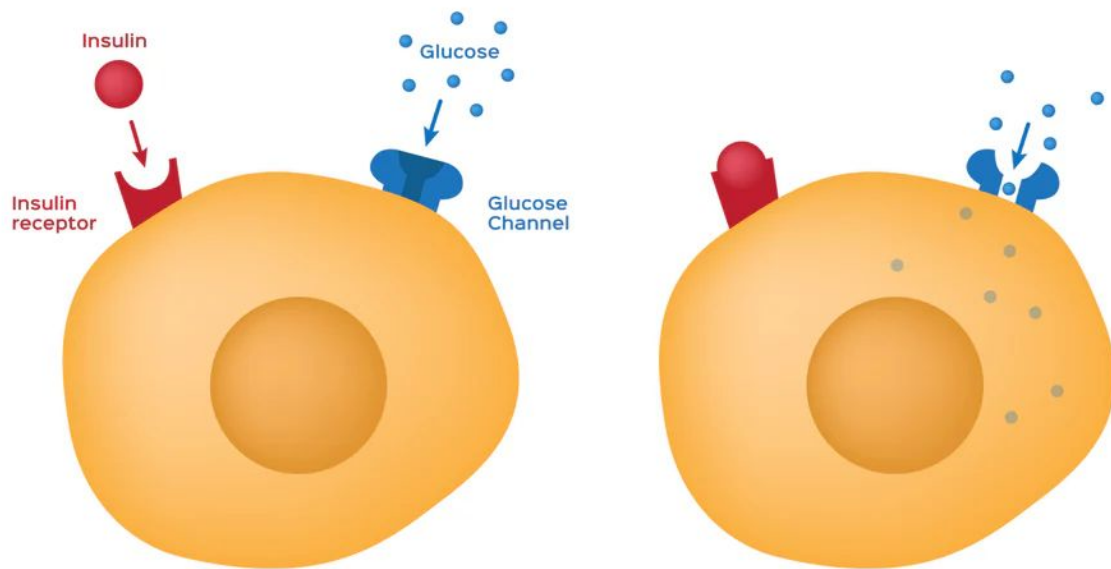
# 發生的機轉？

1. **遺傳因素**：某些基因變異可能會增加個體患代謝症候群的風險，這些基因通常與**脂肪代謝、葡萄糖代謝、胰島素抵抗**等相關。例如，**FTO基因**變異與肥胖密切相關，並進一步導致代謝症候群的發生。



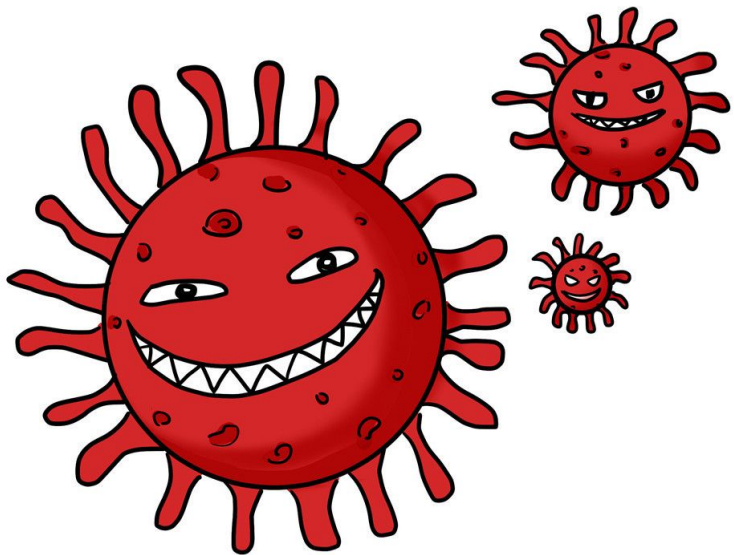
# 發生的機轉？

2. **胰島素抵抗**：胰島素抵抗被認為是代謝症候群的**核心機制之一**。當身體對胰島素的反應減弱時，胰島素無法有效地將血糖轉化為能量，導致血糖升高。同時，胰島素抵抗還會促進脂肪堆積



# 發生的機轉？

3. **慢性發炎**：慢性低度發炎是代謝症候群的另一個重要病理機制。**過量脂肪細胞**會釋放各種**炎症因子**，如腫瘤壞死因子- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) 和白介素-6 (IL-6)，這些因子不僅會促進胰島素抵抗，還會損害血管內皮功能，增加心血管疾病風險。



# 發生的機轉？

4. **生活方式因素**：不良的飲食習慣(如高脂肪、高糖飲食)、缺乏運動、長期壓力及睡眠不足均會顯著增加代謝症候群的風險。這些因素會導致**體內脂肪堆積、胰島素抵抗、血脂異常**等問題。



# 代謝症候群之症狀



**隱形殺手 - 沒有症狀!!!**



黑色棘皮症 (少數人)



**代謝症候群是身體健康亮起了黃燈**

# 未來增加的風險



糖尿病

**6倍**



高血壓

**4倍**



腦中風

**2倍**



心臟病

**2倍**

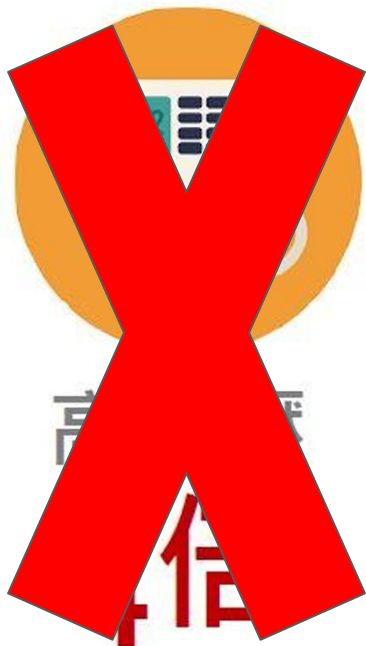


# 未來增加的風險



糖尿病

**6倍**



高血壓

~~2倍~~



腦中風

**2倍**



心臟病

**2倍**

## 2022年5月新版高血壓定義

	收縮壓	舒張壓
血壓正常值	<120	<80
高血壓	130以上	80以上

單位：mmHg

# 代謝症候群相關疾病



# 如何偵測代謝症候群？



**2項**



**3項**



**2項**



**腰圍**

男  $\geq 90$  cm

女  $\geq 80$  cm



**血壓**

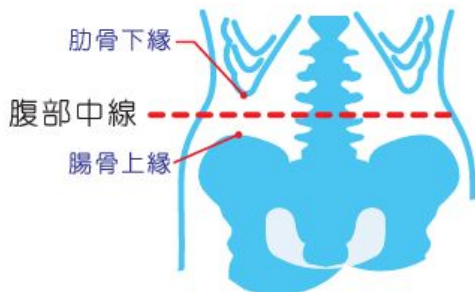
$\geq 130/85$

mg

或已用藥

## 健康 123 輕鬆量腰圍

腰圍在哪裡？



1. 除去腰部覆蓋衣物，輕鬆站立，雙手自然下垂。
2. 將皮尺繞過腰部，調整高度，使其能通過左右兩側骨盆上緣（腸骨上緣）至肋骨下緣的中間點，（並用貼紙、內褲定位後，將皮尺繞過定位點），同時注意皮尺與地面持平，並緊貼、不擠壓皮膚。
3. 維持正常呼吸。在吐氣結束時，量取腰圍數。

**通常位於肚臍上方**

哇！腰圍已經 97 公分了！



圖片來源：衛生福利部國民健康署



居家血壓值只要大於  
130/80 mmHg  
就是高血壓！\*

## 把握 7 2 2 原則

### 在家量血壓

**7** 連續測量7天

**2** 每天早晚兩次\*\*

**2** 每次2遍  
間隔一分鐘  
取平均值

#### 量血壓前30分鐘·三不一要

不菸酒咖啡



不憋尿



不捲起衣袖



要休息五分鐘



使用大小適中的壓脈帶，並依照指示方向將壓脈帶環繞在手肘1公分之上。

平靜坐在背部有支撐的椅子上，雙腳自然著地，左手放置與心臟同高平坦桌面，休息五分鐘。

#### 量血壓中

不說話



#### 量血壓後

血壓機需定時校正  
以確保數值準確



市售合格血壓機資訊請掃描QR code參考社團法人台灣高血壓學會網站

可在手機日曆設定提醒  
避免忘記測量血壓囉！





**3項**



**血糖**

空腹  
 $\geq 100$ mg  
或已用藥



**TG**

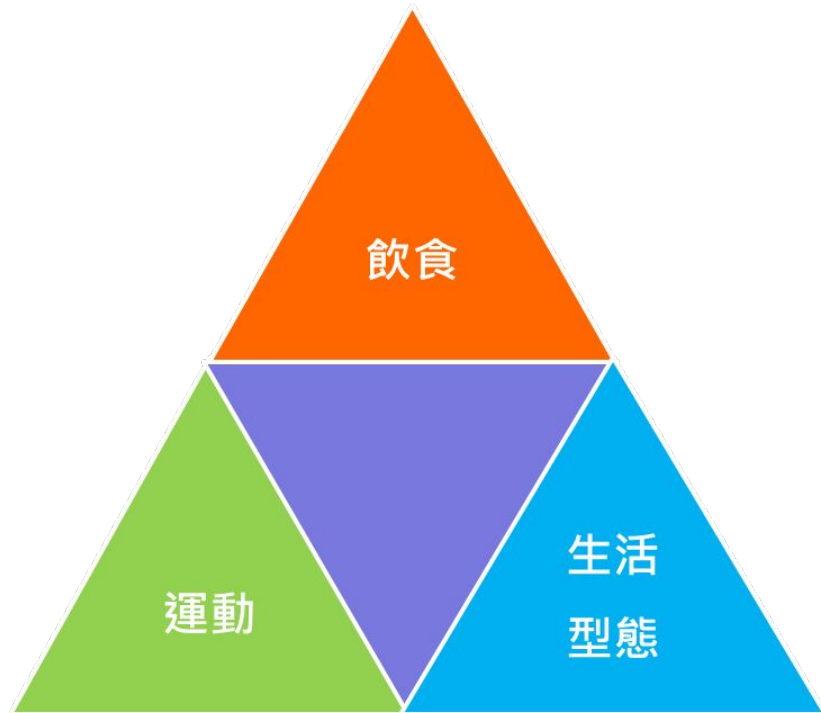
$\geq 150$   
mg/dL  
或已用藥



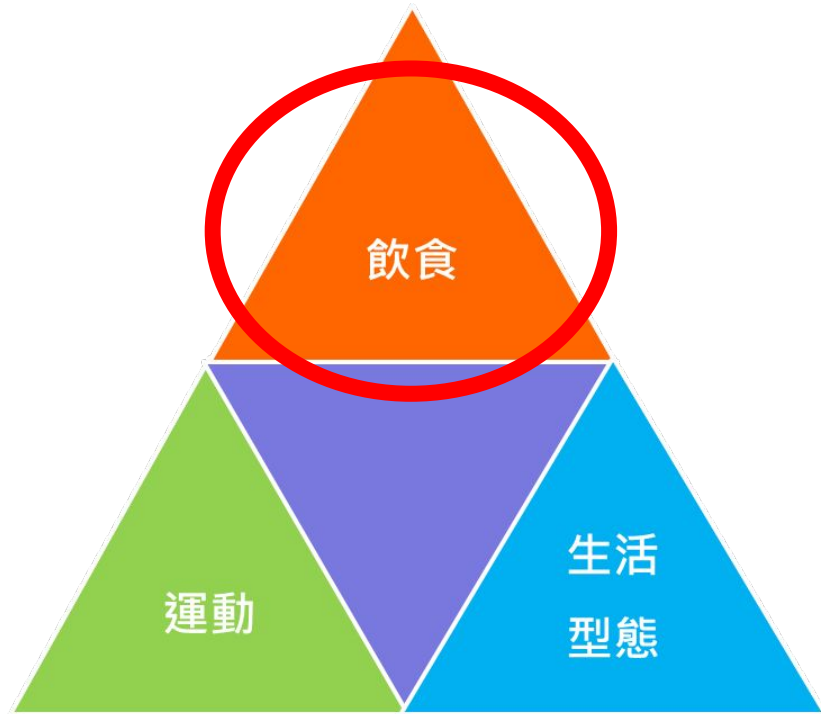
**HDL**

男  $< 40$   
女  $< 50$   
mg/dL  
或已用藥

# 預防代謝症候群



# 預防代謝症候群



# 1.均衡飲食

採取**低糖、低脂、高纖維**的飲食習慣，如多吃**蔬菜、水果、全穀物及瘦肉**。限制加工食品、含糖飲料和飽和脂肪的攝入。

## **五種**飲食型態

1. 地中海飲食
2. 低碳水化合物飲食
3. DASH(得舒)飲食
4. 植物性飲食
5. 低油飲食

# 地中海飲食

特色：

高比例的**植物性食物**：包括大量的**蔬菜、水果、豆類、全穀物和堅果**。

使用**健康油脂**：地中海飲食強調**橄欖油**（特別是初榨橄欖油）作為主要的脂肪來源，橄欖油富含單**不飽和脂肪酸**和抗氧化劑，有助於**保護心臟**。

適量的蛋白質來源：偏向於瘦肉類蛋白質，如**魚和海鮮**（尤其是富含omega-3的魚類，如鮭魚、沙丁魚等），適量的家禽和蛋類。減少紅肉攝入。

適量的乳製品：地中海飲食包含適量的低脂或全脂乳製品，如優格和奶酪。

優點：研究顯示地中海飲食可以**改善血糖控制**、減少胰島素抵抗，同時**降低心血管疾病風險**。

# 地中海飲食金字塔

1份 = 1個拳頭大小

適量飲酒

每週吃

- 1 甜點不超過2份
- 2 紅肉少於2份 / 馬鈴薯不超過3份 / 加工肉品不超過1份
- 3 白肉2份 / 海鮮貝類至少2份 / 蛋類2~4份 / 豆類至少2份

每天吃

- 4 乳製品2份 (低脂為佳)
- 5 橄欖、堅果、種子類1~2份 / 使用天然辛香料

每餐吃

- 6 水果1~2份 / 蔬菜至少2份 / 橄欖油 / 全穀類1~2份

日常生活

- 7 多喝水 / 規律生活作息 / 選擇當季、在地食物，對環境友善



橄欖油、堅果油、亞麻籽油、菜籽油、苦茶油

# 低碳水化合物飲食

特色：限制碳水化合物的攝入（通常少於每日總熱量的30-40%），並增加蛋白質和健康脂肪的比例。

限制碳水化合物：主要減少精製穀物、含糖食品、含澱粉蔬菜（如馬鈴薯）和某些水果的攝入。可選擇**低升糖指數**的蔬菜（如綠葉菜、青椒、花椰菜等）及莓果類水果。

增加**蛋白質和健康脂肪**：鼓勵選擇蛋白質豐富的食物，例如肉類、魚類、蛋、豆腐等，以及健康脂肪如橄欖油、酪梨、堅果等。

強調**自然食材**：提倡不加工的天然食材，避免含有添加糖和加工澱粉的食品，以減少血糖波動。

優點：低碳水化合物飲食有助於**穩定血糖**，減少胰島素需求，並促進**體重管理**。



## 低升糖指數和中高升糖指數食物的種類：

食物種類	低升糖指數 (GI值 $\leq$ 55)	中高升糖指數 (GI值 $>$ 55)
	高纖、較粗糙、未加工、緩慢消化吸收的食物	低纖高糖、越精緻、越加工、越容易消化吸收的食物
五穀雜糧類	燕麥、糙米、多穀米、小麥、大麥、米糠、薏仁、冬粉、蕎麥麵、全麥麵、雜糧麵包、全麥饅頭	白米飯、白米稀飯、糯米、麻糬、湯圓、白麵條、白吐司、法國/調理麵包、米粉、烏龍麵、燒餅、即食麥片粥
蛋豆魚肉類	雞蛋	
	豆腐、四季豆、豌豆、紅豆、黑豆、花生、黃豆、扁豆	青豆、蠶豆、納豆
	雞肉(雞胸、雞腿)、魚肉(鯛魚、鮭魚、旗魚、秋刀魚)、海鮮(蝦蟹、蛤蠣、花枝)	高脂紅肉(豬肉、牛肉)、加工製品(熱狗、培根、火腿、竹輪、魚板、鮪魚罐頭)
蔬菜類	葉菜類(菠菜、高麗菜、大白菜、花椰菜、豆芽菜、地瓜葉、韭菜)	
	根莖類(蘆筍、芹菜、洋蔥、大蒜、白蘿蔔、山藥)	根莖類(馬鈴薯、甜菜根、甜玉米、紅蘿蔔、地瓜、芋頭)
	瓜果類(絲瓜、苦瓜、冬瓜、小黃瓜、大番茄、茄子)	瓜果類(南瓜)
	菇蕈類(香菇、金針菇、木耳)	
水果類	青香蕉(未全熟)、小番茄、蘋果、芭樂、柳橙、橘子、木瓜、櫻桃、梨子、李子、葡萄柚、奇異果、草莓	黃香蕉(過熟)、香瓜、鳳梨、葡萄、哈密瓜、西瓜、芒果、荔枝、龍眼、水蜜桃、釋迦、酪梨
奶類	低脂鮮奶、無糖優格/豆漿	煉乳、冰淇淋、鮮奶油
其他類	蒟蒻、果糖、寡糖、代糖 芝麻、腰果、杏仁、核桃	所有含糖飲料、蛋糕麵包、果醬、甜甜圈、洋芋片等

# DASH飲食

特色：即“得舒飲食”(Dietary Approaches to **Stop Hypertension**)，主張攝取**高纖維、低鈉**的食物，富含蔬菜、水果、低脂乳製品、瘦肉、全穀物和堅果。

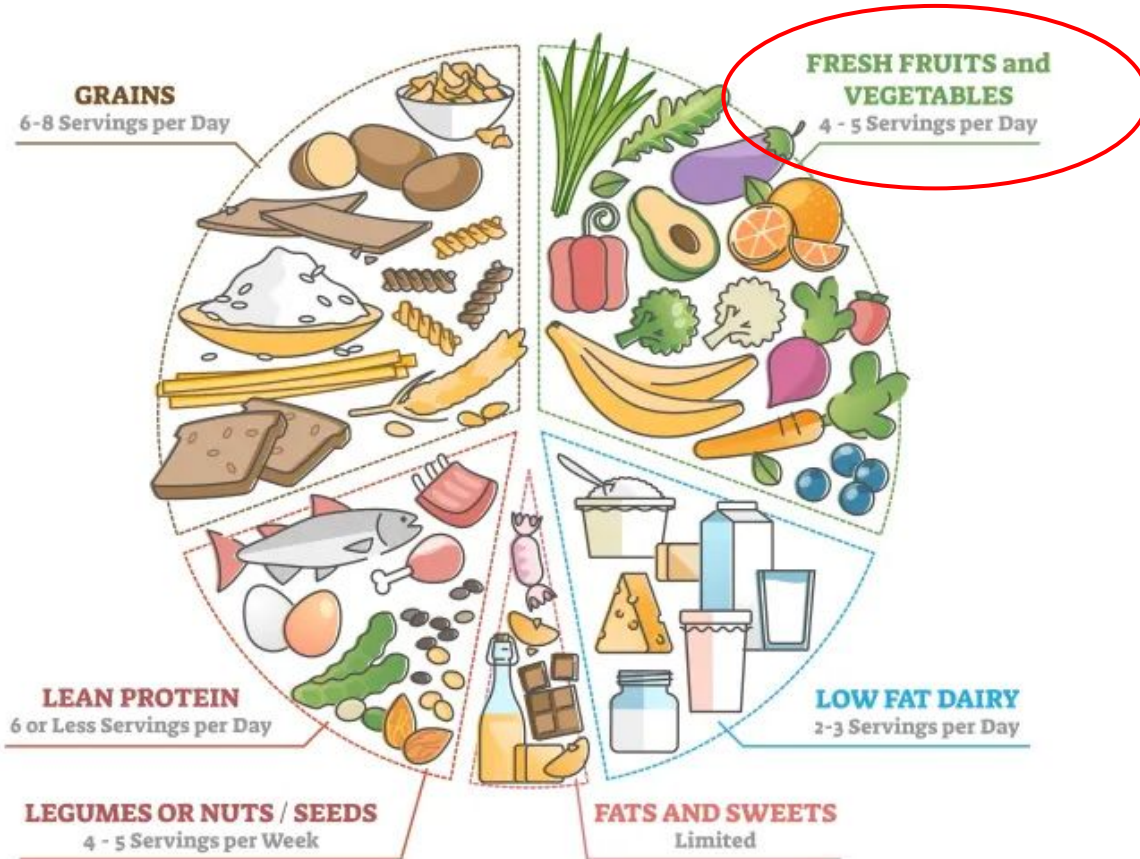
得舒飲食鼓勵**攝取大量的蔬菜、水果和全穀物**，這些食物富含纖維、維生素和礦物質，有助於降低血壓。

**減少高鈉食品**(如加工食品、罐頭食品、醃製食品)的攝入量，推薦每日鈉攝取量少於2300毫克(大約1茶匙鹽)，有高血壓風險的群體則建議更低的攝取量。

優點：DASH飲食有助於**降低血壓**，並**改善血糖控制**，對於患有糖尿病且同時有高血壓的患者特別適合。

# The DASH Diet

DIETARY APPROACHES TO STOP HYPERTENSION



# 植物性飲食

特色：以**植物性食物**為基礎，包括蔬菜、水果、全穀物、豆類、堅果和種子，限制或避免動物性產品。

優點：植物性飲食富含纖維和抗氧化物質，有助於降低胰島素抵抗、**穩定血糖**，同時**減少心血管疾病風險**。

注意：**需確保蛋白質和必需維生素(如B12)的攝取**

# 低油飲食

低油飲食 (Low-Fat Diet) 是一種限制脂肪攝入量，特別是飽和脂肪和反式脂肪的飲食模式，旨在幫助減少體脂肪、改善心臟健康和控制體重。這種飲食通常將**脂肪攝入量限制在每日總熱量的20-30%(飽和脂肪<10%)**，並鼓勵選擇富含纖維和蛋白質的低脂食物。

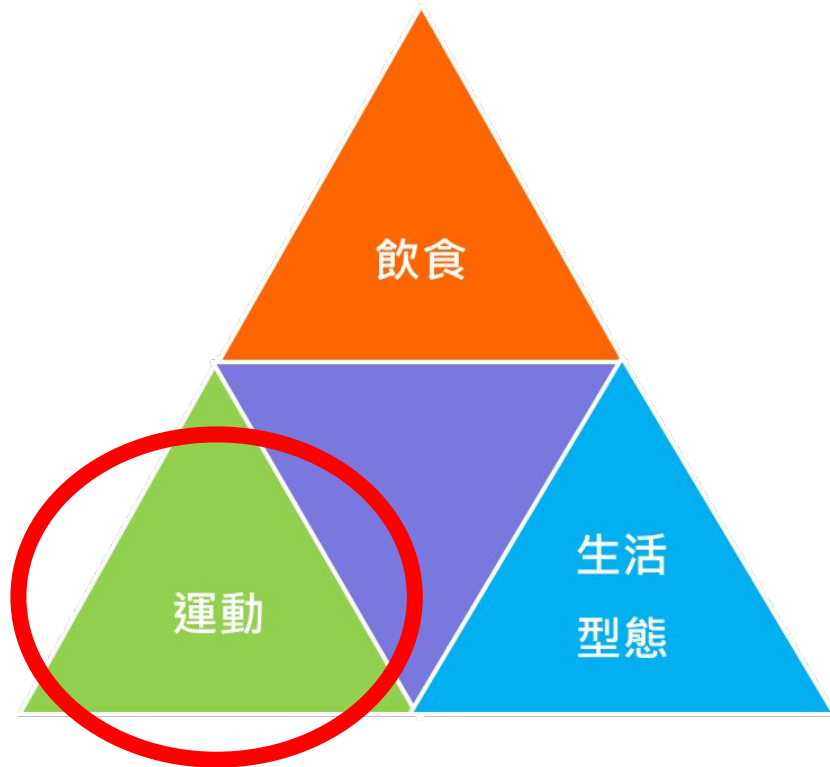
**低脂肪**含量：避免含有奶油、全脂奶製品、紅肉、加工食品等高飽和脂

**健康脂肪**：建議攝取少量的健康不飽和脂肪，例如橄欖油、亞麻籽油和魚類中的omega-3脂肪酸，以支持心臟健康。

以植物性食物為主：推薦蔬菜、水果、全穀物、豆類等低脂高纖食物。

增加瘦肉和低脂蛋白質：鼓勵選擇瘦肉（如雞胸肉、去皮的火雞肉）、魚、豆腐及豆類作為蛋白質來源。

# 預防代謝症候群

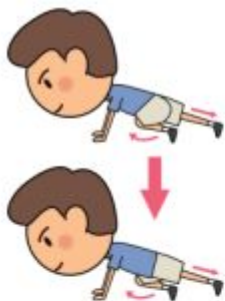


## 2.定期運動

每週至少進行150分鐘的中等強度有氧運動，如快走、騎自行車或游泳，這有助於減少腹部脂肪，改善胰島素敏感性。力量訓練也能幫助增強肌肉質量，進一步促進代謝。

國民健康署提供6式燃脂運動(居家)。每個動作做4次，6個動作做完算一組，建議每次進行5組運動，可依個人體能狀況進行調整，組間休息可依照個人體能狀況休息30-90秒。每天做2回

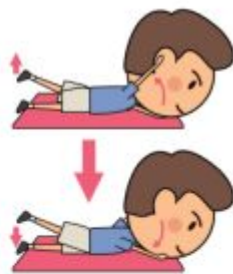




● 登山式



● 雙腳左右跳



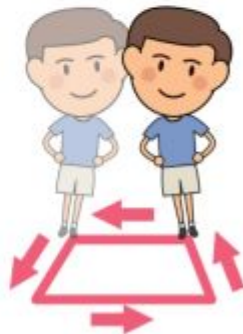
● 俯臥手腳交替擺動



● 三角形跳



● 俯臥上、下肢交替上抬



● 正方形跳



燃脂運動

(<https://health99.hpa.gov.tw/material/6902>)



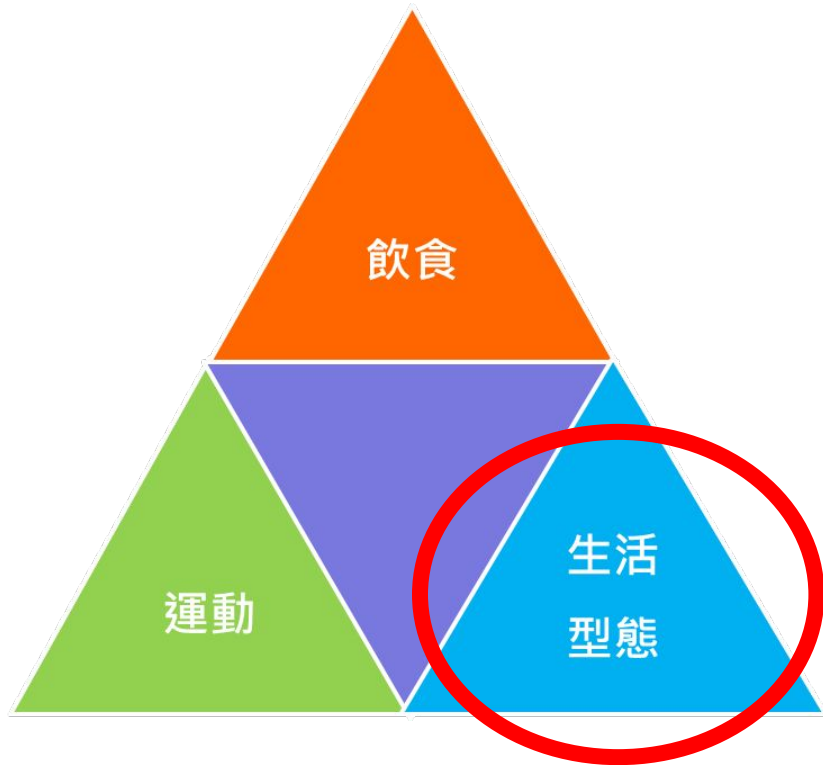
### 3.控制體重

保持健康的體重對預防代謝症候群至關重要。BMI(體質指數)應保持在**18.5到24**之間，腰圍應符合上述標準。

成人肥胖定義	身體質量指數(BMI)(kg/m <sup>2</sup> )	腰圍(cm)
體重過輕	BMI < 18.5	
健康體位	18.5 ≤ BMI < 24	
體位異常	過重：24 ≤ BMI < 27 輕度肥胖：27 ≤ BMI < 30 中度肥胖：30 ≤ BMI < 35 重度肥胖：BMI ≥ 35	男性：≥ 90 公分 女性：≥ 80 公分

$$\text{BMI} = \frac{\text{體重 (公斤)}}{\text{身高}^2 \text{ (公尺)}}$$

# 預防代謝症候群



## 4.戒菸限酒

**吸菸和過量飲酒**均會增加代謝症候群的風險。戒菸有助於改善血壓和血脂水平，而限制飲酒則有助於減少熱量攝入和肝臟負擔。

若飲酒，**男性每週**不宜超過酒精 **100 公克**(10單位)；**女性每週**不宜超過酒精 **50 公克**(5單位)

# 喝酒 · 不要太超過

自我檢測 · 看得到 認識成人每天酒精標準量

成年男性飲酒每天不超過 2 單位；成年女性飲酒每天不超過 1 單位

☐ 1 單位酒精 = 10 公克純酒精

☐ 酒品容量(c.c) X 酒精濃度(%) X 0.785(酒精密度)=每瓶酒精含量(g)

	啤酒 5%	(含酒精) 提神飲料 10%	紅酒 12%	米酒 19.5%	烈酒 40%	高粱酒 58%
☐ = 150ml						
2單位 ml/天	508ml	254ml	212ml	130ml	62ml	42ml
1單位 ml/天	254ml	127ml	106ml	65ml	31ml	21ml

## 5.管理壓力

長期壓力會導致荷爾蒙失衡，進而影響代謝健康。通過瑜伽、冥想、深呼吸等放鬆技巧，可以有效減輕壓力，提高心理健康。

## 6. 定期健康檢查

早期發現並干預代謝異常可以有效減少併發症的發生。建議定期檢查血糖、血壓、血脂及腰圍，並與醫療專業人士討論最佳管理方案。

為維護中老年人健康，早期發現慢性病、早期介入及治療，國民健康署提供**40歲以上未滿65歲民眾每3年1次**、55歲以上原住民、罹患小兒麻痺且年在35歲以上者、**65歲以上民眾每年1次成人健康檢查**。服務內容包括身體檢查、血液生化檢查、腎功能檢查及健康諮詢等項目。

一般篩檢

肝炎	民國55年或以後出生的民衆於接受成健服務時，政府補助終身篩檢B、C型肝炎1次。	
肝功能	40歲以上未滿65歲民衆，政府補助每3年1次；65歲以上民衆、55歲以上原住民或35歲以上小兒麻痺患者，政府補助每年1次GOT、GPT檢測。	
肥胖	藉由身體質量指數之計算及腰圍測量來進行肥胖篩檢。	
高血壓、糖尿病、高血脂	40歲以上未滿65歲民衆，政府補助每3年1次；65歲以上民衆、55歲以上原住民或35歲以上小兒麻痺患者，政府補助每年1次。	
腎功能	40歲以上未滿65歲民衆，政府補助每3年1次；65歲以上民衆、55歲以上原住民或35歲以上小兒麻痺患者，政府補助每年1次腎功能（肌酸酐+尿液蛋白質）檢測，並計算腎絲球過濾率。	





你做了嗎?



## Male 給30歲以上的你 (健康檢查-男性)

	篩檢項目	你該做什麼? 以及何時該做?	你做了嗎?
癌症篩檢	<input type="checkbox"/> 口腔黏膜檢查	30歲以上嚼檳榔或吸菸者 (含已戒檳榔)，政府補助每2年1次。	
	<input type="checkbox"/> 糞便潛血檢查	50歲以上至未滿75歲民衆，政府補助每2年1次。	



## female 給30歲以上的妳 (健康檢查-女性)

	篩檢項目	妳該做什麼? 以及何時該做?	妳做了嗎?
癌症篩檢	子宮頸抹片檢查	30歲以上有性經驗婦女，建議每三年做1次抹片檢查。	
	<input type="checkbox"/> 口腔黏膜檢查	30歲以上嚼檳榔或吸菸者 (含已戒檳榔)，政府補助每2年1次。	
	乳房 X 光攝影檢查	政府補助下列婦女每2年1次： ●45歲以上至未滿70歲婦女 ●40歲以上至未滿45歲且其母親、女兒、姊妹、祖母或外祖母曾患有乳癌的婦女	
	<input type="checkbox"/> 糞便潛血檢查	50歲以上至未滿75歲民衆，政府補助每2年1次。	



# 藥物



# 手術



## 體重控制!!!

# 減肥手術



袖狀胃切除手術  
(sleeve gastrectomy)



胃繞道手術  
(gastric bypass)



膽胰繞道手術  
(biliopancreatic  
diversion)  
及十二指腸轉位手術  
(duodenal switch)

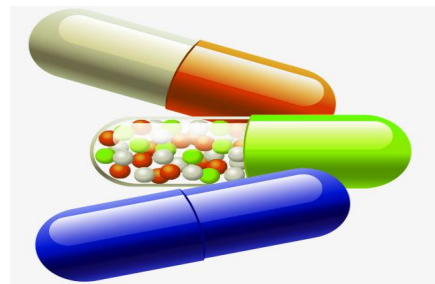
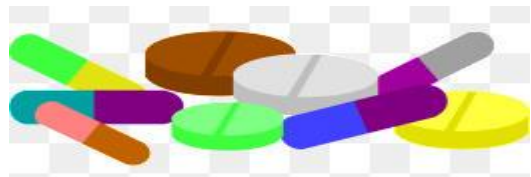
# 台灣健保對於減重手術治療的給付, 109/5/1起

須符合下列條件:

- BMI  $\geq 37.5$ , 或BMI  $\geq 32.5$ 且合併有高危險併發症, 如: 第二型糖尿病患者其糖化血色素經內科治療後仍 $\geq 7.5\%$ 、高血壓、呼吸中止症候群等。
- 年齡介於20~65歲。
- 須減重門診滿半年(或門診相關佐證滿半年)及經運動飲食控制在半年以上。
- 無內分泌系統異常或其他會造成肥胖的疾病。
- 無藥物濫用或精神疾病。
- 無重大器官功能異常並能接受外科手術風險。
- 精神狀態健全, 經由精神科專科會診認定無異常。

# 減肥藥物之作用機轉

- 抑制食慾 (Anorexic drug)
- 增加能量消耗
- 減少熱量吸收
- 其他藥物



# 減肥藥物(一)：抑制食慾之藥物

## 抑制食慾的藥物

Amphetamine (禁用)

Prozac (百憂解) (不建議使用)

Reductil (諾美婷)(台灣下市/心血管問題死亡)

Belviq (Lorcaserin)(沛麗婷) (美國 2012 年上市/台灣2017年上市,2020致癌  
已永久廢除藥証)

**GLP-1類 (瘦瘦針/瘦瘦筆) (TFDA認證, 合法)**

**Contrave康纖芙(TFDA認證, 合法)**

## 減肥藥「沛麗婷」恐致癌！食藥署宣布：今起永久禁用

日期：2020年7月16日 作者：林以瑋



分享

IT

疫情3週年關鍵報告

減肥藥沛麗婷被美國發現有致癌疑慮，食藥署在2月時緊急宣布停售並回收下架，經評估後，認為這種藥品致癌風險高於效益，今（16）日宣布廢止此藥品許可證，永久禁用此成分。

# Saxenda 善纖達



- GLP-1
- 用法：使用劑量依臨床狀況個別調整
- 作用：延緩胃部排空，以增加飽足感，影響腦部中樞，抑制飢餓感。
- 副作用：**噁心，嘔吐，便秘，腹瀉** 等

# RYBELSUS 瑞倍適錠



- GLP-1
  - 用法: 起始劑量 每日3 mg (一個月), 維持劑量 7 或 14mg
  - 作用: 延緩胃部排空, 以增加飽足感, 影響腦部中樞, 抑制飢餓感。
  - 副作用: **噁心, 嘔吐, 腹瀉** 等
  -
- => **尚未有減肥適應症!!!** (目前仍使用於糖尿病患者)



# CONTRAVE 康纖芙



- naltrexone (一種類鴉片拮抗劑) 和 bupropion (多巴胺和正腎上腺素作用的抑制劑)
- 用法: 1-4# / day
- 作用: 抑制食慾調節中樞, 減少飢餓感與嘴饞。
- 副作用: **噁心, 嘔吐, 便秘, 頭痛, 失眠 等**

# 減肥藥物(二):增加能量消耗

- 增加能量消耗 (**不建議使用**)
  - 麻黃素
  - Ephedrine (150 mg / day)
  - Ephedrine ( 60 mg / day) + caffeine
  - 支氣管擴張劑 ( Xanthine 類)
  - Theophylline

# 減肥藥物(三):減少熱量吸收

- 減少熱量吸收

**Xenical (羅氏鮮) (TFDA認證, 合法)**

**Acarbose (非仿單適應症)**

**Metformin (非仿單適應症)**

# Xenical 羅氏鮮



- 用法: 每日最大劑量 360 mg (120 mg / capsule)
- 作用: 抑制胰或小腸的脂肪酶,使30%的脂肪無法吸收
- 副作用: 脂肪便,水便,大便失禁等
- 長期副作用: 脂溶性維生素缺乏

# 減肥藥物(四):其他 (均不建議使用)

## 其他 (均不建議使用)

- 安非他命
- 利尿劑
- 瀉劑或膨脹劑
- 甲狀腺素 ( T4 )

# 三種合法減肥藥物

- **Saxenda 善纖達 (瘦瘦針/瘦瘦筆)**



- **Contrave 康纖芙**



- **Xenical 羅氏鮮**



# 唯一有效的減重方法

- 正確的體重控制首先要有 **減重動機**。
- 並以 **飲食**、**運動**、以及 **行為治療** 為主
- 藥物的治療僅有短期的輔助角色，但在減肥初期常有事半功倍之效。

# 結論

- 代謝症候群是一種隱形的健康殺手。
- 是身體健康亮黃燈的警訊。
  - 糖尿病(6倍)、腦中風(2倍)、心臟病(2倍)。
- 代謝症候群是可以預防及治療的。
- 健康的生活習慣對健康有所助益。



有  徵答

Q&A

# Q1. 甚麼是代謝症候群？

- ( ) 1. 腰圍女性80公分、男性90公分
- ( ) 2. 空腹血糖 $>100\text{mg/dl}$
- ( ) 3. 三酸甘油酯 $>150\text{mg/dl}$
- ( ) 4. 以上皆是

# A1. 甚麼是代謝症候群？

- 1. 腰圍女性80公分、男性90公分
- 2. 空腹血糖 $>100\text{mg/dl}$
- 3. 三酸甘油酯 $>150\text{mg/dl}$
- 4. 以上皆是

**Q2. 下列何者是代謝症候群相關的慢性病 ？**

- 1. 糖尿病
- 2. 高血壓
- 3. 腦中風
- 4. 以上皆是

## A2. 下列何者是代謝症候群相關的慢性病？

- 1. 糖尿病
- 2. 高血壓
- 3. 腦中風
- 4. 以上皆是

# Q3. 誰是代謝症候群高危險族群？

- 1. 低纖、高糖、高油脂飲食
- 2. 定時健康檢查
- 3. 不菸不酒
- 4. 規律運動

## A3. 誰是代謝症候群高危險族群？

- 1. 低纖、高糖、高油脂飲食
- 2. 定時健康檢查
- 3. 不菸不酒
- 4. 規律運動

*Thank You!*







# 預防代謝症候群



運動



飲食



體重



血壓



血糖



用藥



檢驗

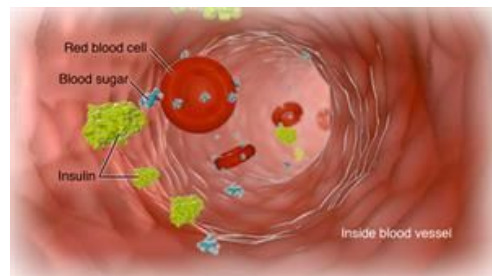


# 發生的原因？

**[胰島素阻抗和 內臟脂肪堆積]**引起三高加二害的代謝症候群

## 胰島素阻抗？

血液葡萄糖需要胰島素幫忙才能進入細胞提供能量，胰島素阻抗就是細胞對胰島素敏感度變差，**血液葡萄糖不容易進入細胞內**，身體代謝就會出問題。



酒別	酒精含量 (體積比%)	含 10 g 酒精之體積 (毫升)
各種啤酒、淡酒、汽泡果汁酒	5% (3 ~ 6%)	250
紅葡萄酒 (紅酒)、白葡萄酒 (白酒)、甜紅葡萄酒、玫瑰 紅酒、葡萄蜜酒、荔枝酒	12% (10 ~ 14%)	100
紹興酒、陳年紹興酒、花雕 酒、黃酒、紅露酒、烏梅酒、 清酒	17% (16 ~ 18%)	75
米酒	22%	60
麥茸酒	30%	40
白蘭地、威士忌、伏特加、蘭 姆酒、琴酒、高粱酒	~ 40%	30
竹葉青酒、玫瑰露酒、雙鹿五 加皮酒	45% (44 ~ 48%)	30
茅台酒	54.5%	25
(金門) (陳年) 高粱酒	58%	20
大麴酒	65%	20