

血壓

血糖



腰圍

血脂

學習手冊

代謝症候群



血糖、血壓、血脂、腰圍控制缺一不可

目錄

1

壹、知己知彼，百戰百勝—認識代謝症候群

- 什麼是代謝症候群..... p1
- 代謝症候群—身體的警訊..... p2
- 為什麼會得到代謝症候群..... p3
- 造成代謝症候群的病理原因..... p5

2

貳、預防勝於治療—5大祕訣預防代謝症候群

- 第一招：聰明選，健康吃..... p9
- 第二招：站起來，動30..... p19
- 第三招：不吸菸，少喝酒..... p21
- 第四招：壓力去，活力來..... p23
- 第五招：做檢查，早發現..... p26

3

參、附錄

- 健康指標紀錄表..... p27
- 我的記事簿..... p28
- 參考資料..... p30



什麼是代謝症候群？

代謝症候群不是一個特定的疾病，它是血壓、血脂、血糖、腰圍異常的統稱，也是健康的危險訊號！

5大 警戒指標

以下**5**大警戒指標，符合**3**項(含)以上，即可判定為代謝症候群，有任何**1**項，即為高危險族群

口訣

危險因子

異常值

三高

血壓偏高

收縮壓 $\geq 130\text{mmHg}$
舒張壓 $\geq 85\text{mmHg}$

空腹血糖偏高

空腹血糖值 $\geq 100\text{mg/dl}$

三酸甘油脂(TG)偏高

三酸甘油脂 $\geq 150\text{mg/dl}$

二害

腹部肥胖

腰圍 男性 ≥ 90 公分(35吋半)
女性 ≥ 80 公分(31吋半)

高密度脂蛋白膽固醇
(HDL-C)偏低

高密度脂蛋白膽固醇
男性 $< 40\text{mg/dl}$
女性 $< 50\text{mg/dl}$

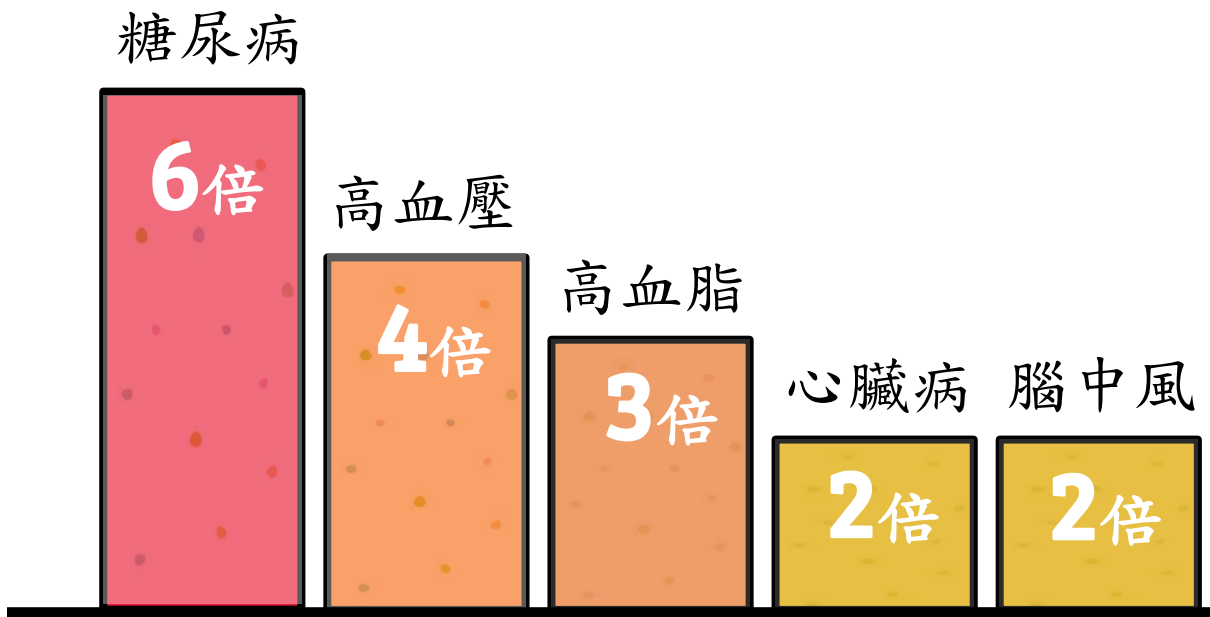
三高加二害
5中3要注意！





代謝症候群-身體的警訊

代謝症候群會大大提高未來患有「糖尿病」、「高血壓」、「高血脂」、「心臟病」、「腦中風」的風險，成為慢性病的高危險族群。



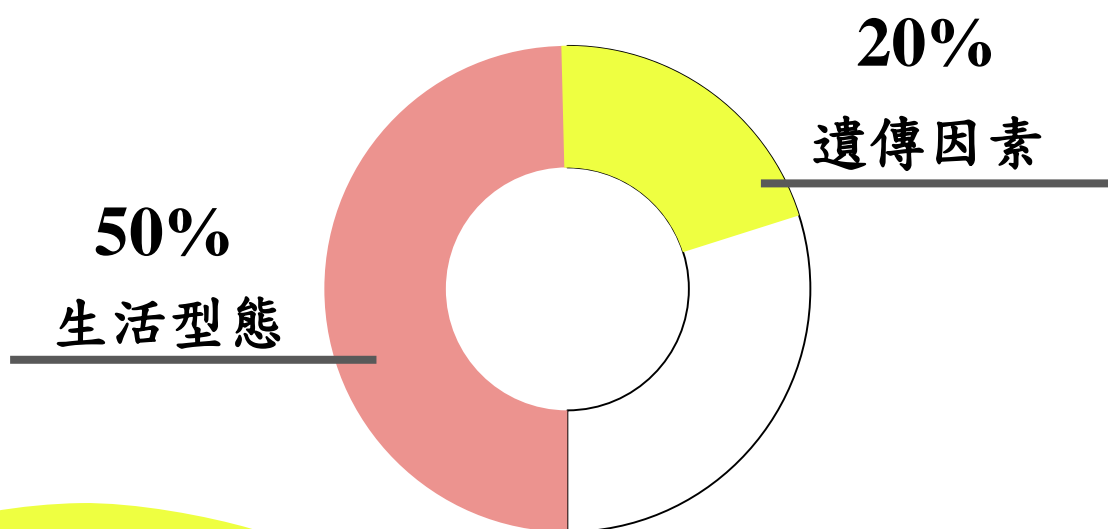
依據國民健康署107年的調查，40歲以上的成人，約36%有代謝症候群，也就是說每10人就有3.6人有代謝症候群。





為什麼會得到代謝症候群？

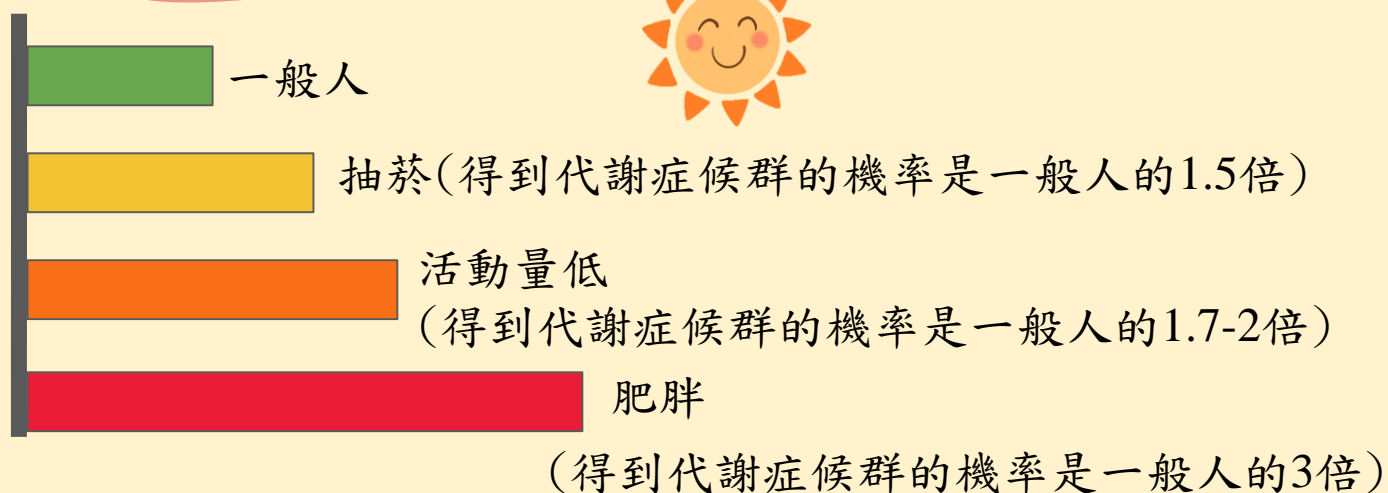
50%和不良的生活型態有關，20%和遺傳基因有關



遺傳因素

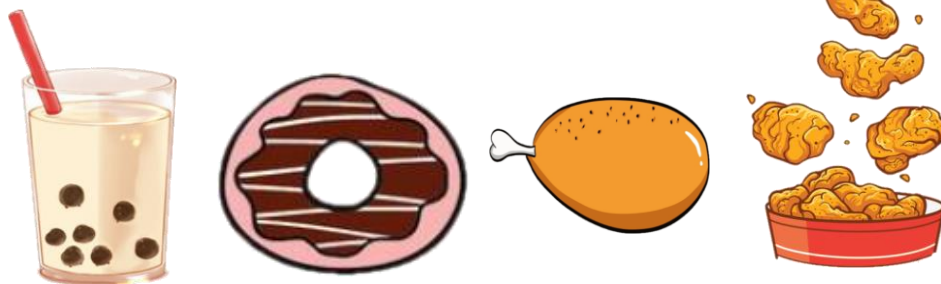
有高血壓、糖尿病、高脂血症家族病史的人，其得到代謝症候群的機率比一般人高。

生活型態



生活型態

1 低纖、高糖、高油脂飲食習慣



2 壓力大，造成內分泌失調、血糖上升



3 活動量低



4 過量飲酒



5 抽菸



建議男性每日勿超過2酒精當量

女性每日勿超過1酒精當量

1酒精當量=15g酒精

=啤酒375 cc (酒精濃度4%)

=水果酒150 cc (酒精濃度10%)

=白蘭地40 cc (酒精濃度40%)

=高粱酒30 cc (酒精濃度53%)





造成代謝症候群的病理原因？

主要有兩個原因

胰島素阻抗



內臟脂肪堆積

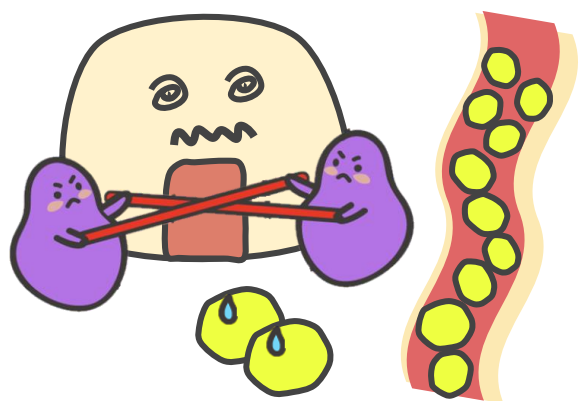
1. 胰島素阻抗

胰島素阻抗是發生代謝症候群的原因之一，血液中的葡萄糖需要胰島素幫忙，才能進入細胞提供能量，胰島素阻抗指的是一細胞對胰島素的敏感度變差，所以血液中的葡萄糖不容易進入細胞內，身體的代謝就會出問題！

胰島素正常



胰島素阻抗



葡萄糖無法被細胞利用，造成血糖上升

長期胰島素阻抗，會使胰臟受損，提高得到糖尿病的機率。



2. 內臟脂肪堆積

內臟脂肪堆積會造成腹部肥胖，而腰圍可以代表脂肪的分布，腰圍粗、內臟脂肪多更容易導致代謝異常。



小提醒

身體質量指數(BMI)代表整體肥胖程度，但不易推估內臟脂肪，因此腹部肥胖適合用來偵測代謝症候群！



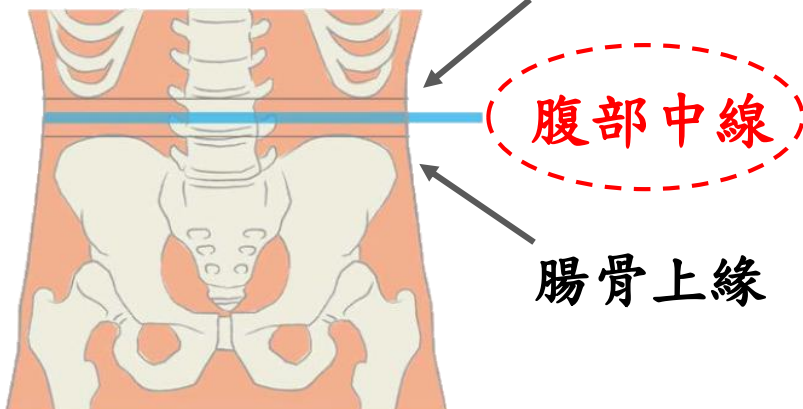
腰圍要怎麼量？



腰圍3步驟



1. 除去腰部覆蓋衣物，輕鬆站立，雙手自然下垂。
2. 皮尺繞過腰部，調整高度，使其在左右兩側骨盆上緣(腸骨上緣)和肋骨下緣的中間點，並注意皮尺與地面保持水平，且緊貼、不擠壓皮膚。
3. 在吐氣結束時，讀取腰圍數值。



腹部中線才是腰圍的正確位置喔！



預防代謝症候群



預防勝於治療，我們可以透過簡單的五大口訣，和生活中的小改變，一起變得健康，遠離代謝症候群。

< 99+ 代謝症候群討論群 (3) 🔍 📞 ☰



小美

代謝症候群好可怕，竟然會提高未來得到糖尿病、高血壓的風險。



大明

對啊，那到底要怎麼預防代謝症候群呢？

您好，我是王醫生，想要預防代謝症候群，血壓、血糖、血脂、腰圍的控制，缺一不可，讓我來告訴您如何預防吧！



Aa



預防代謝症候群 5大祕訣要做到





聰明選，健康吃

大家平常會吃這些東西嗎？一個禮拜會吃幾次呢？請動動筆，把一個禮拜吃以下食物的次數，寫在_____中。



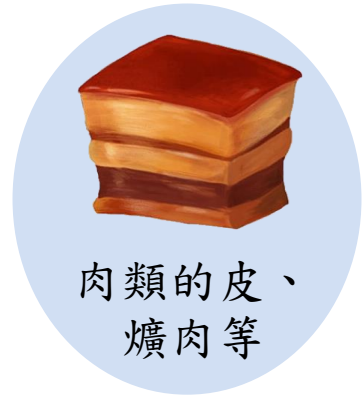
香腸、火腿等
加工製品

_____次



油炸食物

_____次



肉類的皮、
爌肉等

_____次



醬瓜等醃漬品

_____次



果汁、珍奶等
含糖飲料

_____次



蛋糕、甜甜圈
含糖點心

_____次

把上面六個數字加總起來：共_____次

紅燈：加總20次以上，健康紅色警戒喔，有較高的
機率得到代謝症候群。

黃燈：加總12次以上，健康黃色警戒喔，飲食需要
特別注意。

綠燈：加總12次以下，請繼續維持叻。



下面三個題目，如果有做到，請把「○」圈起來，如果沒有做到，請把「✕」圈起來。



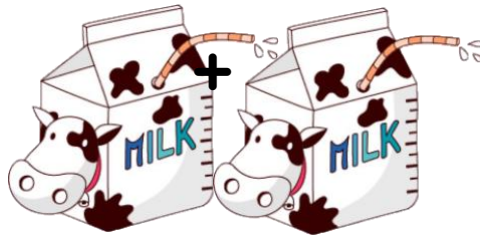
一餐可以吃到一盤蔬菜？

○ ✕



一天可以吃到兩份水果？
(水果一份約一顆拳頭大)

○ ✕



一天可以喝到兩杯牛奶？

○ ✕



「○」的數量有幾個呢？

紅燈：0個，健康紅色警戒喔，有較高的機率得到代謝症候群。

黃燈：1-2個，健康黃色警戒喔，飲食需要特別注意。

綠燈：3個，請繼續維持叻。



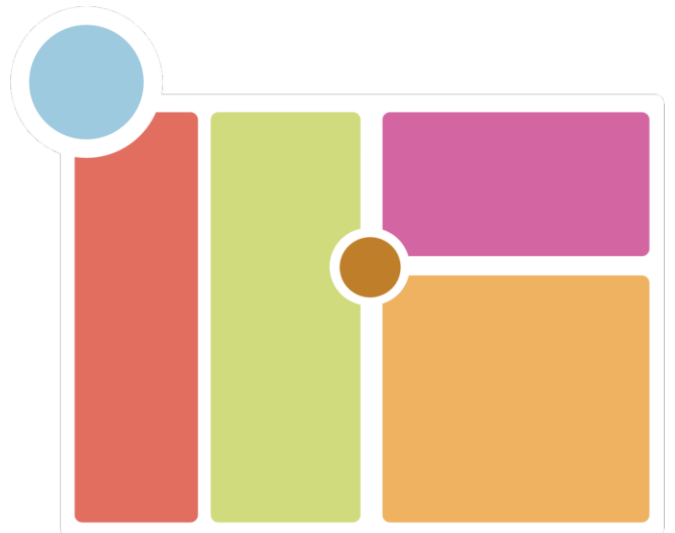
聰明選，健康吃

營養均衡吃得好，六大類食物不可少

想要健康吃，我們要先來認識六大類食物：全穀雜糧類、豆魚蛋肉類、蔬菜類、水果類、乳品類、油脂與堅果種子類，根據國民飲食指南建議，成人每日六大類的攝取量為，全穀雜糧類1.5-4碗，豆魚蛋肉類3-8份，蔬菜類3-5份，水果類2-4份，乳品類1.5-2杯，油脂3-7茶匙及堅果種子類1份。



動動腦，如果畫成餐盤的形式，我們一餐可以吃多少的六大類食物呢？



「**我的餐盤**」將每日飲食指南的份數轉化為餐盤的比例圖像，正所謂吃得多、吃得飽，還不如吃得好、吃得巧，跟著口訣一起吃得健康、吃得均衡吧！

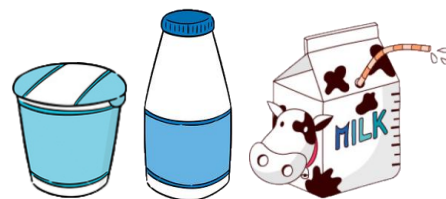
我的餐盤六口訣

每天早晚一杯奶
每餐水果拳頭大
菜比水果多一點
飯跟蔬菜一樣多
豆魚蛋肉一掌心
堅果種子一茶匙



每天早晚一杯奶

每天早晚各喝一杯**240**毫升的乳品，也可以將乳品入菜、或食用起司、無糖優格、無糖優酪乳等，增加乳品類食物的攝取。攝取足夠的乳品，可以增進鈣質攝取，保持骨質健康。





聰明選，健康吃

每餐水果拳頭大



1份水果約為1個拳頭大，切塊水果約半碗至1碗，一天應至少攝取**2**份水果。水果提供膳食纖維、維生素C、花青素等，能抗氧化、維持腸道健康、預防便秘，在選擇水果時，以在地、當季、多樣化為主。



菜比水果多一點

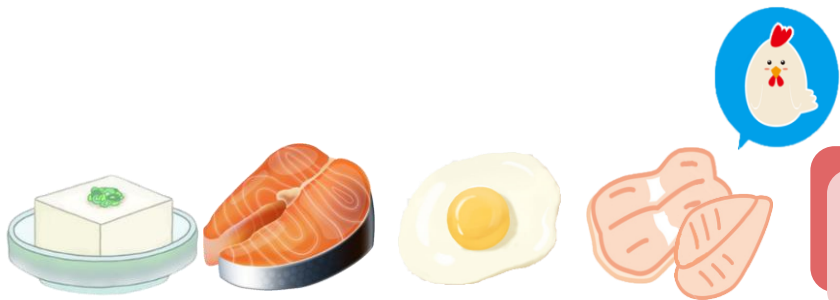
一天至少攝取**3**份的蔬菜，一份蔬菜約為1盤。體積需比水果多，且深色蔬菜需達**1/3**以上(包括深綠和黃橙紅色)，選擇時以當季蔬菜為主。



飯跟蔬菜一樣多



全穀雜糧類的份量約與蔬菜量相同，且盡量以「維持原態」，或至少應有**1/3**為**未精製全穀雜糧**，例如：糙米、紫米、全麥製品、燕麥、玉米、地瓜、芋頭、南瓜等。



豆魚蛋肉一掌心

一掌心的蛋白質食物，約可提供豆魚蛋肉類1.5~2份，為避免同時吃入過量不利健康的飽和脂肪，選擇這類食物之優先順序，應為**豆類>魚類與海鮮>蛋類>肉品類**，且應避免加工肉品。



堅果種子一茶匙



每天應攝取**1**份堅果種子類，一份堅果種子約1湯匙量，如杏仁果5粒、花生10粒、腰果5粒，民眾可於一天內固定時間攝取足1湯匙量，或分配於3餐，每餐1茶匙量(1湯匙=3茶匙)。



對於血糖不穩定的人，可以簡單地改變飲食順序，**先吃青菜，再吃魚或肉(蛋白質)，最後吃飯或麵(主食)**，可有效地改善短期和長期之血糖控制嘍！

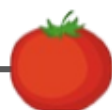


聰明選，健康吃

健康飲食七大行動方案

遵循七大行動方案，一起遠離代謝症候群

行動一 多吃高纖維質食物(高纖)



- ▶以未精緻全穀雜糧類為主食，例如糙米、五穀雜糧、燕麥、薏仁、地瓜、山藥等。
- ▶多吃蔬菜(3~5份/天)及適量水果(2~4份/天)。
- ▶多吃富含水溶性纖維食物如燕麥、菇類、木耳、海帶、山藥、秋葵等，因為纖維會吸附食物中的油脂和膽固醇，從大便中排出，減少血液中膽固醇的作用。

行動二 減少吃富含飽和脂肪酸及膽固醇的食物(低油)



- ▶動物油脂及皮、椰子油、棕櫚油、奶油等飽和脂肪酸含量高；動物內臟、魚卵、蟹黃等膽固醇含量高，需要減少攝取。
- ▶蛋白質以豆類、魚類、家禽類取代豬牛等紅肉，並減少吃香腸、素肉等加工品。

行動三 避免攝取反式脂肪酸(低油)



- ▶如酥油、硬乳瑪琳、氫化油、酥脆食物、糕餅類、麵包等，會使血中好的膽固醇下降、低密度膽固醇(即壞的膽固醇)增加，提高心血管疾病、冠狀動脈心臟病的風險。



行動四 選擇好的烹飪方法及選用好油（低油）

- ▶ 少油低溫烹調，如清蒸、涼拌、燉煮等，並選用植物油如花生油、苦茶油、橄欖油、葵花油、大豆油等。
- ▶ 堅果種子類如腰果、杏仁、核桃、花生等入菜，取代部分食用油，或每天吃一湯匙原味堅果。

行動五 盡量避免食用精緻的甜點及高果糖糖漿飲料（低糖）

- ▶ 含高糖的精緻糕餅、甜點及添加高果糖糖漿的市售茶飲、包裝飲料、可樂、汽水等，此類食物易使血糖快速升高，不利血糖控制，也會造成血脂升高。
- ▶ 想吃甜食者，可使用少量砂糖、蜂蜜、果乾(葡萄乾)或少量代糖如阿斯巴甜、赤藻糖、甜菊糖等。

行動六 切忌吃太鹹（低鹽）



- ▶ 減少鹽、醬油、各式醬料及重鹹醃製或滷味食物等。
- ▶ 多攝取天然新鮮食物，減少加工食品、麵線、醃漬食物、調味醬料等。

行動七 減少或避免飲酒



- ▶ 依照每人身體狀況適量或不喝酒，女性每日不宜超過1個酒精當量，男性每日不宜超過2個酒精當量。
(參考P4的酒精當量換算)



聰明選，健康吃

健康飲食七大行動方案，簡言之就是「**三低一高**」——**低油、低糖、低鹽、高纖**，我們除了要選對食物種類，也要謹記三低一高的口訣，才能遠離代謝症候群呦！

低油

低糖

低鹽

高纖

外食技巧

很多人因為工作忙碌，幾乎三餐外食，在飲食選擇受到限制的情況下，要如何健康吃外食呢？以下是外食的選擇小技巧。



蒸餃



煎餃

1. 烹調方式：多選擇清蒸、水煮、涼拌、清燉、滷，少選擇炒、煎、炸的食物。

2. 吃肉類時最好去除肥油與外皮，避免攝取過多脂肪。



瘦肉片



三層肉

湯麵的湯含鈉量高，盡量不要喝叻！



湯麵



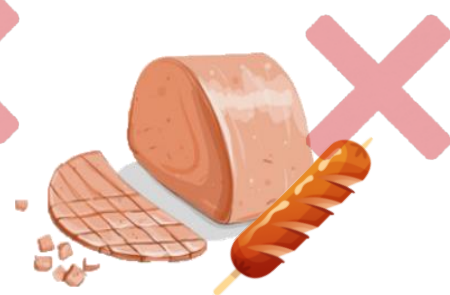
乾拌麵

3.減少滷汁拌飯及麵，避免高熱量或高鈉量的調味醬料，如辣椒油、沙茶醬。

4.避免加工、醃漬或煙燻食物，如醃黃蘿蔔、鹹魚、香腸、榨菜等。



醃黃瓜



香腸、火腿

未精緻的全穀雜糧



蔬菜

水果

5.多攝取富含纖維的食物，如：未精緻的全穀雜糧類、蔬菜、水果。

6.請老闆少放點鹽和油。



大廚我的餐想要少油少鹽！

沒問題！





站起來，動30

減少久坐，每天至少運動30分鐘，有助於降低代謝症候群及三高的發生率。



3大運動套餐，活力多更多

有氧餐

慢跑、游泳、快走、騎腳踏車、跳舞、太極拳、球類運動、有氧運動



好處

1. 增強心肺功能及血液循環
2. 預防糖尿病、高血壓、心血管疾病
3. 增強抵抗力及預防感冒
4. 消耗能量、減肥

肌力餐

仰臥起坐、上下樓梯、伏地挺身、舉啞鈴、握啞鈴半蹲、側躺或俯臥抬腿



好處

1. 提升肌力、爆發力、肌耐力
2. 減少肌肉疲勞及背部疼痛
3. 增進基礎代謝，體重控制



柔軟餐

伸展操、瑜珈、太極拳、拉筋




好處

- 1.減少肌肉僵硬和疼痛
- 2.增加協調性及靈活度
- 3.降低運動傷害




苦惱的民眾向翁教練諮詢，希望教練能給點建議。

< 99+ 健康樂活動 30 (3) 🔍 📞 ☰

 小美

因為疫情的關係，我都不敢出門運動，該怎麼辦呢？

您好，我是翁教練，其實運動不一定要出門，在家也能運動喔！可以多站起來走動，不要一直坐在沙發上，也可以利用水瓶、跳繩等簡易器材，健康運動。

 大明

每天工作很忙碌，都沒有時間運動，該怎麼辦呢？

大家可以善用零碎的時間運動，以下有幾個方法，供各位參考：(1) 每天給自己設立小目標，例如：洗澡前，開合跳 20 下 (2) 少搭電梯，多爬樓梯 (3) 看電視時，可以邊深蹲或舉啞鈴。



Aa





不吸菸、少喝酒



- 1.慢性支氣管炎
- 2.心臟血管疾病
- 3.高血壓
- 4.糖尿病
- 5.胃潰瘍
- 6.肺氣腫
- 7.癌症
- 8.易導致孕婦早產或流產



- 1.脂肪肝
- 2.肝硬化
- 3.酒精性肝炎
- 4.消化道潰瘍(胃潰瘍、十二指腸潰瘍)
- 5.營養不良
- 6.癌症
- 7.中風
- 8.心血管疾病

戒酒小撇步

- 1.做出決定，下定決心戒酒並開始付諸行動
- 2.從減少飲酒量、降低酒精濃度開始慢慢戒酒
- 3.別人邀請喝酒時懂得勇敢說「不」
- 4.尋求家人協助，增強戒酒的決心
- 5.善用醫院開設的戒酒門診
- 6.善用各縣市衛生局的戒酒專線



戒菸小撇步



1. 去除香菸、菸灰缸、打火機
2. 每天喝6-8杯水，以幫助尼古丁排出體外
3. 生活要規律，足夠的休息
4. 避免到會抽菸的場所
5. 想抽菸時：
 - (1) 刷刷牙
 - (2) 深呼吸三下並喝一大杯開水
 - (3) 吃新鮮水果或蔬菜、果汁
 - (4) 伸伸懶腰及做運動
6. 善用醫院的戒菸門診，尋求醫護人員的專業協助
7. 衛福部有提供免費的戒菸專線(0800-636363)，可以多加利用

戒菸戒酒一點也不難，一起加油！





壓力去，活力來



現代人的生活步調緊湊，工作忙碌，而壓力是無形的健康殺手，不僅會影響心理，也會影響到生理狀況。您是否覺得被壓得透不過氣呢？讓我們透過以下的壓力指數測量表，請在「是」或「否」的格子裡打勾✓，檢測自己是否壓力過大。

	題目	是	否
1	您最近是否經常感到緊張，覺得工作總是做不完？		
2	您最近是否老是睡不好，常常失眠或睡眠品質不佳？		
3	您最近是否經常有情緒低落、焦慮、煩躁的情況？		
4	您最近是否經常忘東忘西、變得很健忘？		
5	您最近是否經常覺得胃口不好？或胃口特別好？		
6	您最近六個月內是否生病不只一次了？		
7	您最近是否經常覺得很累，假日都在睡覺？		
8	您最近是否經常覺得頭痛、腰痠背痛？		
9	您最近是否經常意見和別人不同？		
10	您最近是否注意力經常難以集中？		
11	您最近是否經常覺得未來充滿不確定感？恐懼感？		
12	有人說您最近氣色不太好嗎？		

回答「是」的數量

3個：您的壓力目前還在能負荷的範圍內，請繼續保持輕鬆愉快的心情和生活方式。

4-5個：壓力已經開始困擾您，您需要認真學習如何管理和抒發壓力，可以多與身邊的家人朋友們聊天，改善壓力大的狀況。

6-8個：您的壓力大到會影響生活品質，建議您盡快去尋求心理衛生專業人員的協助，接受心理治療療程。

9個以上：您的壓力已經非常嚴重，請及早就診身心專科，依醫師處置用藥物治療與心理治療，搭配飲食，幫忙您的生活趕快恢復正常軌道。

紓壓小技巧，心情跟著好



1. 深呼吸：

這是最簡單立即有效的方式，四秒吸氣、四秒憋氣、四秒吐氣，呼吸加深且頻率變慢，能放鬆、穩定情緒。

2. 運動

運動能減少體內的壓力荷爾蒙，更可以刺激腦部分泌出腦內啡（endorphin），能減輕疼痛，紓緩精神壓力，令人產生愉悅感。





3. 與別人擁抱和傾訴

您可以與信任的朋友、另一半或家人傾訴和擁抱，因為擁抱能刺激腦部分泌催產素（oxytocin），讓人感到放鬆、舒壓，是改變心情的好方法。

4. 寫日記

寫下一天的大小事，將開心或不愉快的事記錄下來，也能幫助紓解壓力。



讓我們為您提供其他協助



安心專線

☎ 免付費安心專線：1925

政府專線，24小時，主要提供心理諮詢及自殺危機即時介入、評估、轉介及第三者通報等自殺防治相關服務。

☎ 免付費生命線：1995

民間團體專線，24小時，提供各種心理困擾問題協助。

☎ 張老師：1980

民間團體專線，星期一至星期六9:00-21:00；星期日 9:00-17:00，提供情緒困擾、生活適應問題之協助。

☎ 免付費保護專線：113

政府專線，24小時，有家庭暴力、性侵害、性騷擾的問題或困擾，或是兒童、少年、老人、身心障礙者受到身心虐待、疏忽、遺棄，皆可撥打。



做檢查，早發現

除了飲食、運動、生活型態的改變，我們也需要定期到醫院做完整的健康檢查。定期健康檢查，也就是「為了健康而做的檢查」，檢查的內容包括測量血壓、血糖、血脂和腰圍，如果有異常的數值，便能早期發現、早期介入改善，我們的身心會更健康呦！



國民健康署提供免費的健康檢查

1. 40歲以上未滿65歲民眾，每3年1次
2. 55歲以上原住民或65歲以上民眾，每年1次
3. 檢查內容包括代謝症候群篩檢、身體檢查、血液生化檢查、腎功能檢查、健康諮詢等項目。





健康指標紀錄表

動動手，把您的健康檢查結果寫在表格中。

項目	理想值	我的數值			
		日期	日期	日期	日期
腰圍	男性<90 cm 女性<80 cm				
血壓	<130/85 mmHg				
三酸甘油脂	<150 mg/dl				
空腹血糖	<100 mg/dl				
高密度膽固醇 (HDL-C)	男性>40 mg/dl 女性>50 mg/dl				

定期檢查
好好保養

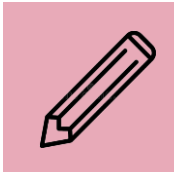




我的記事簿







我的記事簿



A large, rounded rectangular area with a light yellow background, containing 20 horizontal lines for writing.



參考資料：

衛生福利部國民健康署-代謝症候群學習手冊
衛生福利部國民健康署-預防代謝症候群學習手冊
衛生福利部國民健康署-健康九九網站
衛生福利部國民健康署網站

圖片來源：

未來素材網 <http://www.orsoon.com/>
PIXTA <https://tw.pixtastock.com/>
攝圖網 <https://699pic.com/>
pngtree <https://zh.pngtree.com/>
新圖網 <https://ixintu.com/>
png三元素 <http://3png.com/>
圖精靈 <https://616pic.com/>
hello 醫生 <https://helloyishi.com.tw/healthy-habits/quit-smoking/4-tips-to-stop-smoking/>
LovePik <https://zh.lovepik.com/images/png-morning-exercises.html>
圖行天下 <https://www.photophoto.cn/>
90設計 <https://90sheji.com/>
六圖網 <https://www.16pic.com/>
NicePSD <https://www.nicepsd.com/vector/290333/>
覓元素 <https://www.51yuansu.com/>
攝圖新視界 <https://xsj.699pic.com/>
千庫網 <https://588ku.com/>
佳庫網 <https://599ku.com/>

中山醫學大學營養學系
翁慧婷 王佩琄 製作

特別感謝：

中山醫學大學營養學系 葉姝蘭教授