



財團法人
全民健康基金會
Taiwan Health Foundation

3

不再高
有醫則靈



財團法人全民健康基金會

地址：100 台北市中正區公園路 30-1 號 6 樓
電話：02-23811896
傳真：02-23313463
網址：www.twhealth.org.tw

愛心捐款方式：

銀行電匯 銀行 遠東國際商業銀行 台北城中分行
帳號 00200400272828
戶名 財團法人全民健康基金會

郵政劃撥 帳號 50030130
戶名 財團法人全民健康基金會

202104

高血壓
高血脂
高血糖

那起

全民抗三高 必勝秘笈



財團法人
全民健康基金會
Taiwan Health Foundation

歡迎下載電子書



個人基本資料

姓名：_____ 性別：☐ 男 ☐ 女

出生日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

身高：_____ 公分 體重：_____ 公斤

身體質量指數 (BMI)：_____ 體重(公斤) ÷ 身高(公尺)平方
(☐ 過輕 ☐ 正常 ☐ 過重 ☐ 肥胖)

腰圍：_____ 公分

過去病史

☐ 高血壓 ☐ 高血脂 ☐ 糖尿病 ☐ 痛風
☐ 脂肪肝 ☐ 心臟病 ☐ 其他 _____

☐ 家族病史：

藥物過敏資料

不知不覺找上你— 代謝症候群及三高

您是不是經常在忙碌的生活步調、失衡的飲食習慣中日復一日？看著日漸凸出的小腹、發胖的身軀，想減肥卻無能為力？如果是，當心「代謝症候群」已不知不覺找上你！

「代謝症候群」是指血壓、血糖、血脂異常及肥胖的臨床綜合表徵；代謝症候群是一種病前徵候，若不加以控制，便會逐漸發展為疾病，其中最嚴重的就是三高一高血糖、高血脂、高血壓，其他如心血管疾病、中風等也可能隨之而來，進而危害生命。因此我們可以說：遠離代謝症候群，人生才能「山高水長」；忽略代謝症候群，小心三高傷「健康」。

全民健康基金會為了與您共享美好人生，特別編印這本「全民抗三高必勝秘笈」，得此秘笈並努力實踐，便能贏得山高水長的人生！

全民健康基金會董事長
臺大醫學院名醫教授

許金川

改變， 可以在一夕之間

我曾經是「三高」候選人。

8、9年前我去健檢，得知自己三酸甘油酯過高，理想標準應是小於150 mg/dL，我卻一舉飆破300 mg/dL，且連續兩年如此，但因沒什麼症狀，我也不以為意，直到醫師忍不住告誡我：「再不改善，就得吃降血脂藥了！」因為我很不喜歡吃藥，這下，不得不正視這個問題。我問醫師：「除了吃藥，還有沒有其他辦法？」醫師說：「很簡單，運動啊！」就是這兩個字點醒了我，第二天，我就去跑步了！



我通常是趁著早上送小孩去上學時，順便去跑學校操場，每次跑半小時左右。因為之前太久沒運動，「開跑」第一天，我累得上氣不接下氣，勉強才跑完操場10圈，但此後愈跑愈順，也跑出興致。跑完第二年再去健檢，結果讓我嚇一大跳：「三酸甘油酯一下子降到130，原本也有紅字的尿酸、膽固醇也都正常了！」所以，運動是真的可以降三高，我是親身見證者。

除了跑步，我還喜歡游泳、打棒球等，飲食上也逐漸朝健康靠攏，改掉以前太常吃生魚片等海鮮的習慣，盡量多吃蔬果，連以前不愛吃的苦瓜、南瓜，為了健康都下肚了。真吃不下那麼多，就打成果汁喝。我對健康的體認算是「後知後覺」，但多半「說到做到」，就連戒菸，也是因為醫師提醒抽菸會容易氣管發炎、影響肺部健康，一夕之間，就戒了。所以說，只要有心，改掉壞習慣一點都不難，尤其健康這檔事，旁人幫不了忙，得自己對自己負責。有了這本「全民抗三高必勝秘笈」，相信能協助您事半功倍，早日找回健康活力。

邱起

目錄

什麼是代謝症候群	6
----------	---

代謝症候群的五大指標	8
------------	---

代謝症候群的嚴重性	10
-----------	----

拒絕代謝症候群	12
---------	----

Q&A 代謝症候群	14
-----------	----

三 高

高血壓	15
-----	----

高血糖	27
-----	----

高血脂	41
-----	----

附錄	52
----	----

什麼是代謝症候群？

代謝症候群是指一群合併血壓、血糖、血脂異常，以及肥胖的臨床綜合表徵。這是一個愈來愈受到重視的健康議題，不論在已開發國家或是開發中國家，肥胖、糖尿病和心血管疾病的盛行率都逐年攀升，成為 21 世紀人類所面臨的重大健康威脅。

近百年來，全球醫界紛紛提出關於代謝症候群的概念；1988 年美國史丹佛大學 Dr. Reaven 在美國糖尿病醫學會的講座中指出，糖尿病及心血管疾病等危險因子可能同時出現在一個人身上，並暫以 X 症候群（syndrome X）稱呼這種群聚現象。有鑑於醫界對此問題的重視，世界衛生組織（WHO）遂將之定名為「代謝症候群」（metabolic syndrome）。

由於代謝症候群可能是許多疾病的前兆，而防治代謝症候群可視為預防糖尿病或心血管疾病的重要策略。因此，若檢測發現血糖、血脂肪、血壓或腰圍都已逼近異常值，應立即加強控制，避免問題擴大。



代謝症候群五大指標

衛生福利部目前所公布的「國人代謝症候群診斷標準」，5項指標只要符合3項（含）以上，就代表有代謝症候群。據估計全台代謝症候群人數有將近400萬人。您是不是其中之一呢？

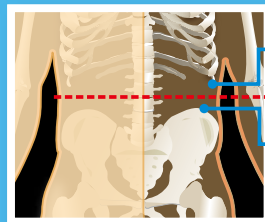


代謝症候群五大指標，你有幾項超標呢？

- 1 腹部肥胖：男性腰圍 ≥ 90 公分（35 吋半），女性腰圍 ≥ 80 公分（31 吋半）。
- 2 血壓偏高：收縮壓 ≥ 130 mmHg 或舒張壓 ≥ 85 mmHg，或已服用治療高血壓藥物。
- 3 血糖偏高：空腹血漿血糖 ≥ 100 mg/dL，或已服用治療糖尿病藥物。
- 4 三酸甘油酯偏高：三酸甘油酯 ≥ 150 mg/dL，或已服用降血脂藥物。
- 5 高密度脂蛋白膽固醇（好的膽固醇）過低：男性： < 40 mg/dL、女性： < 50 mg/dL。

如何正確量腰圍？

輕鬆站立、雙手自然下垂，以皮尺水平繞過腰部，測量位置須通過左右兩側腸骨上緣至肋骨下緣的中間點，正常呼吸，在吐氣結束時量取腰圍。



肋骨下緣

腹部中線
(正確量腰圍位置)

腸骨上緣

代謝症候群的嚴重性

代謝症候群已成為全世界的流行病，愈來愈多研究證實：代謝症候群患者的死亡率（特別是心血管疾病的死亡率，如：中風及心肌梗塞）明顯比一般人還高。

國外研究也顯示，一個人若同時有 3 個代謝症候群的組成因子，則罹患糖尿病的相對危險性是一般人的 5 倍以上，合併心血管疾病的危險也會增加 1.5~3 倍；組成因子數目愈多，發生冠狀動脈心臟病的機率愈大，死亡率也愈高。



此外，東方人可能因為體質的因素，相同身高體重的人，囤積在臟器的脂肪比西方人多，罹患代謝症候群的風險也較高。

但由於三高初期不會有明顯症狀，人們警覺性較低，因此，高危險族群一定要及早篩檢，才能早期發現、早期治療，減低未來的罹病率與死亡率。

台灣每 5-6 人有 1 人為準病人

「2007 年台灣地區高血壓、高血糖、高血脂之追蹤調查研究」結果顯示，20 歲以上國人代謝症候群盛行率為 19.7%（男性 20.3%，女性 19.3%），平均每 5 人就有 1 人有代謝症候群之問題，且隨年齡增加而有上升的趨勢，代謝症候群已經成為我國及全世界已開發國家重要的健康議題。

拒絕代謝症候群

⚠ 肥胖是代謝症候群的高危險群

國內外許多研究指出，肥胖與一些慢性疾病有高度關連，肥胖者也較一般人更容易出現血壓、血脂、血糖過高的「三高」問題。因此，拒絕代謝症候群的首要工作，就是減重，可透過飲食控制、適當運動、調整日常作息等方法，將體重控制在理想範圍。

⚠ 女 80 男 90 腰瘦勝過鮪魚肚

雖然 BMI 值是判斷健康體位的主要標準，但國內外的研究均顯示，代謝症候群病人最明顯的特徵就是腹部肥胖；也就是，「中廣」身材的人，比一般人更容易罹患高血壓、糖尿病。因此，拒絕代謝症候群除了減少體重，也要努力控制腰圍，女性不要超過 80 公分，男性不要超過 90 公分。

✓ 定期檢查，別讓三高偷偷潛伏

代謝症候群高危險群應定期檢查血壓、血脂及血糖，至於多久檢查一次，視個人狀況而定。特別是有三高家族病史的人，更應該在年過 30 歲之後就定期接受檢查。

如果達到疾病診斷標準，便需接受疾病治療並固定服藥；未罹病者，則需盡早透過飲食、運動及生活習慣的改變，避免數值繼續攀高。

✓ 隨時掌握空腹血糖及壞膽固醇理想值

衛生福利部已將「國人代謝症候群診斷標準」中的空腹血糖值下修到 100mg/dL；而低密度脂蛋白膽固醇（LDL-C，俗稱壞的膽固醇）的理想值，根據每個人的危險因子多寡而有不同，隨時掌握這些關鍵數字，才能降低心血管疾病機率。

低密度膽固醇 (LDL-C) 理想值

對象	理想值
0 個危險因子	<190 mg/dL
1 個危險因子	<160 mg/dL
2 個危險因子或以上	<130 mg/dL
心血管疾病或糖尿病患者	<100 mg/dL
1. 有急性冠狀動脈症候群病史 2. 曾接受心導管介入治療或外科冠動脈搭橋手術之冠狀動脈硬化患者	<70 mg/dL

註：此表所稱危險因子有 5 個，包括：(1) 高血壓；(2) 男性 ≥ 45 歲，女性 ≥ 55 歲或停經者；(3) 有早發性冠心病家族史（男性 ≤ 55 歲，女性 ≤ 65 歲）；(4) HDL-C < 40mg/dL；(5) 吸菸。

Q&A 代謝症候群

Q：代謝好的人比較不會得代謝症候群？

A：所謂「代謝好」是指基礎代謝率高，理論上，基礎代謝率高消耗熱量會比較快，較不容易胖。但基礎代謝率會隨著年齡、性別、身高、體重而有不同，與代謝症候群的罹患率並無絕對關係。

Q：抽脂瘦腰能不能降低代謝症候群風險？

A：抽脂瘦身雖然能快速減少腰圍，但只是抽取皮下脂肪，內臟的脂肪並沒有消除，因此純粹只是美容觀點，對促進健康的幫助不大。

Q：吃素可以預防代謝症候群嗎？

A：多攝取青菜、水果，少攝取脂肪，理論上能避免肥胖，但如果素食菜餚中碳水化合物過多，或是仰賴太多油脂來增添口感，反而容易增胖，因此也無法降低代謝症候群的危險。

盛行率最高的慢性病

高血壓



高血壓的定義

高血壓是台灣最常見的慢性病，其盛行率隨年齡而升高。據近年來的統計，患者初次被確定診斷罹患高血壓的年齡，大多集中在 35 至 55 歲之間；60 歲以上的長者，則大約半數患有高血壓。

美國心臟學會於 2017 年將高血壓標準從 140/90 mmHg 下修至 130/80mmHg，台灣目前仍維持一般人 140/90mmHg 才算高血壓，但有心血管疾病、慢性腎臟病、糖尿病、腦中風服用抗凝血藥等 4 大族群的血壓值建議控制在 130/80mmHg 以下，以減少併發症。

高血壓依其嚴重程度分為以下期別

類別	收縮 (mmHg)		收縮 (mmHg)
正常血壓	<120	和	<80
高血壓前期	120-139	或	80-89
第一期高血壓	140-159	或	90-99
第二期高血壓	160-179	或	100-109
第三期高血壓	≥ 180	或	≥ 110

資料來源：中華民國心臟學會高血壓治療指引

高血壓的成因

血壓會隨著年齡漸漸增高，因此年紀愈大罹患高血壓的機率也會隨之增高。除了年齡因素外，高血壓也跟家族遺傳有關，若父母有高血壓，則子女罹患高血壓的機率也比較高。另外，飲食過鹹、缺乏運動、體重過重、長期處於壓力下，也與高血壓的發生有關。

高血壓依其成因不同，可概分為「本態性高血壓」與「續發性高血壓」兩種類型：

本態性高血壓

沒有明確的發生原因，可能與遺傳、體質有關，90% 以上的高血壓屬於這種。原本就有高血壓體質的人如果體重過重、攝取過多鹽份、長期承受高度壓力，都可能導致高血壓提早出現，或是程度更嚴重。

續發性高血壓

續發性高血壓約佔高血壓患者中的 5~10%。續發性高血壓導因於某些明確的原因，例如：藥物的使用、懷孕、內分泌異常、腎上腺腫瘤、腎臟疾病、腎動脈狹窄或主動脈窄縮等，只要排除這些因素，血壓便有機會恢復正常。

白袍性高血壓

有一種高血壓比較特別，有些人在家自己量血壓都正常，一到醫院量，血壓就偏高。這種情形可能是因為患者看到醫師時內心緊張，導致血壓暫時升高，並非真的有高血壓。由於這種現象常見於醫院，特別是見到醫師時，因此被稱為「白袍性高血壓」。



高血壓的危害

高血壓對健康的危害不僅止於大家熟悉的心血管疾病，還包含腎臟病變、視網膜病變等，而其影響程度可能隨著病程發展逐漸累積加重。

中風

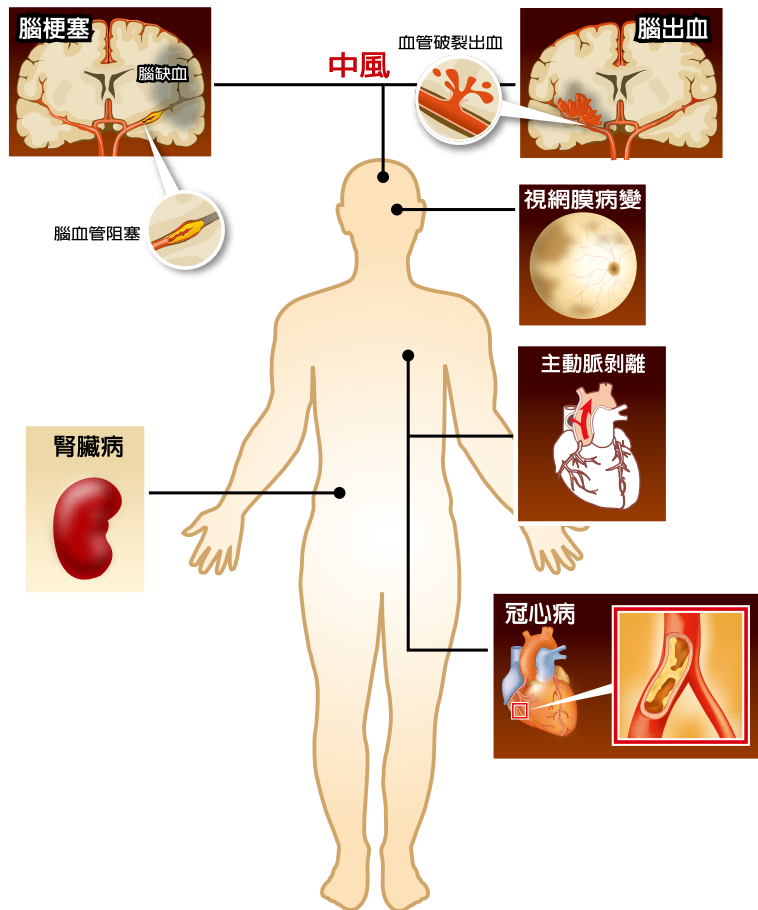
「中風」是高血壓患者最大的隱憂。

中風又分為「出血性中風」與「阻塞性中風」，其中出血性中風與高血壓關係最為密切。

「出血性中風」導因於患者的血管長期處在高壓狀態，血管壁產生病變而破裂出血。人體的血壓在晚間大約會下降 20% 左右，清晨則是血壓最高的時候，因此上午 6 點到 10 點是出血性腦中風最常發作的時段。

「阻塞性中風」則是因為血壓高患者血管受損，導致膽固醇容易附著於管壁，經年累月的堆積終至腦血管阻塞，造成腦組織缺氧。

臨床實驗證實，使用降血壓藥物可以降低 35% 至 40% 的腦中風危險性。



高血壓對健康的危害

冠心病

血壓過高也容易增加冠狀動脈心臟病的風險，使用降血壓藥物，可使心肌梗塞發生的危險性降低 20% 左右。此外，高血壓病人發生心臟衰竭的機率較一般人高出 6 倍之多，使用降血壓藥物可降低 50% 心臟衰竭的危險。

腎臟病

高血壓會損及腎臟功能。高血壓會直接衝擊腎臟的小血管，導致腎絲球壓力升高，造成局部壞死。研究顯示，舒張壓每下降 5mmHg，罹患末期腎臟病的風險可降低 25%。

視網膜病變

高血壓會導致視網膜小動脈血管腔縮小、硬化，甚至造成視網膜缺血或壞死。年輕的高血壓病人可能出現漿液性視網膜水腫與漿液性視網膜剝離等，也可能出現高血壓視神經病變。

量血壓是保命之道

高血壓的危害雖大，症狀卻不明顯，平時難以察覺，因此有 4 成的患者並不自知；有些患者甚至是在第一次發生高血壓的嚴重併發症（如：中風）時，才知道自己患有高血壓。因此，平時養成測量血壓的習慣，可說是遠離「隱形殺手」的保命之道。

血壓怎麼量？

建議一天量 2 次，第一次是起床後、早餐前，空腹情況下量。第二次則是晚餐後、就寢前，約晚上 8 點到 10 點量。

若量出高血壓，則先休息 2 分鐘，再量第 2 次。數值仍高，休息 2 分鐘，再量第 3 次。

此外，若第 1、2 次量得的收縮壓差距超過 10mmHg，也是休息 2 分鐘後，再量一次。務必記錄下這些數值，就醫時提供給醫師參考。

血壓計的選擇

市面上的血壓計可分為傳統水銀式和電子式兩大類。雖然水銀式準確性較高，但操作困難；電子式血壓計操作便利，較適合在家使用，只要操作正確，準確度還是相當具有參考價值。

電子式血壓計又有手臂式與手腕式兩種，由於手腕血管較細小且離心臟較遠，手腕式的準確度比手臂式差一點，因此家庭測量以手臂式血壓計為首選。

無論手臂式或手腕式電子血壓，都附有說明書及操作圖示，請仔細依照指示操作，便能正確測量。使用手腕式血壓計時，務必保持手腕與

心臟同高，若手腕位置過低，壓力會增加，導致測出的血壓值偏高。



高血壓的用藥原則

6 大類藥物 有效控制血壓

以藥物控制血壓並不困難，常用藥物就有 6 大類，包括：乙型交感神經阻斷劑、利尿劑、鈣離子阻斷劑、血管張力素轉換酶抑制劑、血管張力素受器阻斷劑與甲型交感神經阻斷劑等。

此 6 大類藥物的安全性與耐受性都相當高，且可單獨使用或組合運用。藉由這些藥物的幫忙，9 成以上病人的血壓能得到良好的控制。

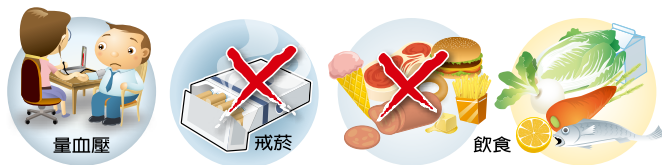
藥量增減務必恪遵醫囑

藥物的使用劑量與種類，視病人的血壓值而定，須由專科醫師評估。有些病人用藥後血壓得到有效的控制，再加上生活型態的調整得宜，原有的藥量可能顯得過重，有時會因血壓降得太低而出現頭昏的現象，此時應徵詢醫師的意見，調整用藥，切勿自行減量。因為，是否減藥需經醫師評估，減藥過程也必須由醫師觀察病情，循序漸進，逐步減少。

改變習慣 輕鬆降壓

改善生活習慣 輕微高血壓不藥而癒

如果高血壓病情不太嚴重，醫師通常會建議病人從生活型態的調整先做起。對於抽菸、吃太鹹、不運動、體重過重的患者，如果能戒除不良習慣、適度減重，通常可降低 10mmHg 的血壓值。



運動刺激荷爾蒙 有助降血壓

養成運動的習慣，不僅可降低卡路里，達到減重的目的，還可刺激荷爾蒙的改變，對於血壓的控制有助益。



Q&A 高血壓

Q：高血壓的人是否不宜運動以免血壓升高？

A：運動後血壓升高是短暫的正常反應，只要稍事休息，待血管擴張，血壓便會自然下降。只要平日血壓控制得宜，並不需要因為有高血壓而不敢運動。

Q：一次吃好幾種降壓藥，會不會傷肝傷腎？

A：降血壓藥物主要是調控血壓，並不會影響肝臟；對腎臟而言，降壓藥可控制血壓，減少高血壓對腎臟的傷害，不但不會傷腎，反而具有保護腎臟的功能。

Q：頭暈是不是代表血壓升高，需增加藥量？

A：造成頭暈的原因很多，除高血壓外，貧血、低血糖、周邊神經或中樞神經問題、長期壓力或情緒刺激過大等，都有可能。有時高血壓藥物劑量過高，導致血壓降太低，也可能造成頭暈。有些病人誤以為血壓控制不好才頭暈，便自行加藥，反而讓血壓降得更低。因此，頭暈時應測量血壓，便於釐清頭暈是否與血壓有關。

甜蜜留不住
點滴放水流

糖尿病



糖尿病的成因

身體無法正常使用糖分

人體攝取的食物經消化、吸收、轉化為葡萄糖後，便在「胰島素」的幫助下，順利進入細胞，供人體所用。若因為胰島素分泌不足或作用不佳，無法利用或貯存血中葡萄糖，便導致血糖升高，過多糖分隨尿液排掉，形成「糖尿病」。

胰島素分泌不足或作用不佳的原因，有以下兩種狀況：

- 1 胰臟內的小島 β 細胞無法適時、適量地分泌胰島素，造成胰島素分泌不足。
- 2 身體細胞產生「胰島素阻抗」現象，導致胰島素無法正常發揮作用。

胰島素 Insulin

胰島素是胰臟內的胰島 β 細胞所分泌的一種荷爾蒙。血液中的葡萄糖需在胰島素的幫助下才能進入細胞，被人體利用。如果人體細胞膜上的胰島素接受器數量變少或功能變差，導致葡萄糖進入細胞的過程受阻，即是產生「胰島素阻抗」。

糖尿病的類型

美國糖尿病協會（ADA）將糖尿病分為以下類型，其中第 2 型糖尿病患者佔所有糖尿病人口的 90% 以上。

第 1 型糖尿病

病人多在童年或青年期發病，主要是因體內產生自體免疫抗體，破壞胰臟中製造胰島素的細胞，無法製造出胰島素，因此必須靠皮下注射胰島素來控制血糖。

第 2 型糖尿病

胰島細胞分泌胰島素不足，或是體內細胞對胰島素產生阻抗所致，其成因多半與糖尿病家族史、體型、年齡有關。

其他型糖尿病

此外，還有 β 細胞功能遺傳性缺陷、胰島素功能遺傳性缺陷、胰臟疾病、受傷或切除、腫瘤、囊性纖維化、內分泌疾病、藥物或化學物誘發感染、罕見的免疫性疾病及其他遺傳性相關的糖尿病。

妊娠糖尿病

懷孕 24 至 28 週時初次診斷的糖尿病，日後可能發展成第 2 型糖尿病，須定期追蹤。

糖尿病的診斷標準

台灣 20 歲以上成人約有 150 萬名糖尿病患者，平均每 10 位成年人就有 1 人罹患糖尿病。

多數糖尿病人在初期並無明顯症狀，通常是在健康檢查或因其他病症就醫時，才意外發現。只有部份病人在發病時會出現「三多一少」的典型症狀，即吃多、喝多、尿多、體重減少。

有些病患則是因為腹股溝皮膚或婦女外陰部奇癢、手腳麻木、陽痿、傷口癒合不良，甚至出現視網膜病變、心血管疾病，周遊各科求醫不癒，才診斷出是糖尿病。

抽血檢查 及早發現

糖尿病診斷主要是根據血糖的檢測。市售針刺手指的血糖機雖然方便，但取樣的是微血管血液，比較適合確診後的自行長期追蹤；在判斷是否罹患糖尿病時，為求精



確，儘可能使用抽血檢查。當抽血檢測符合下列 2 項以上時，即可確診患有糖尿病：

- 1 空腹（超過 8 小時）血糖超過 126 mg/dL。
- 2 任何時刻的血糖超過 200 mg/dL，併有高血糖症狀。
- 3 服用 75 公克葡萄糖兩小時後，血糖超過 200 mg/dL。
- 4 糖化血色素 >6.5%。

糖尿病好發族群者、懷孕 24 至 28 週的婦女、出現疑似糖尿病症狀或併發症時，建議進行檢查。一般人年過 40 歲也應開始定期做血糖篩檢。當空腹血糖值 > 100 mg/dL 時，就需請專科醫師進一步診斷，若血糖 $\leq$ 100 mg/dL，約隔 3 年再做一次檢驗即可。

治療目標 糖化血色素小於 7%

無論是第 1 型或第 2 型糖尿病，治療的目標均是將糖化血色素降到 7% 以下，空腹血糖維持在 80 至 130mg/dL 間，餐後兩小時血糖維持在 160mg/dL 以下。

糖尿病的主要併發症

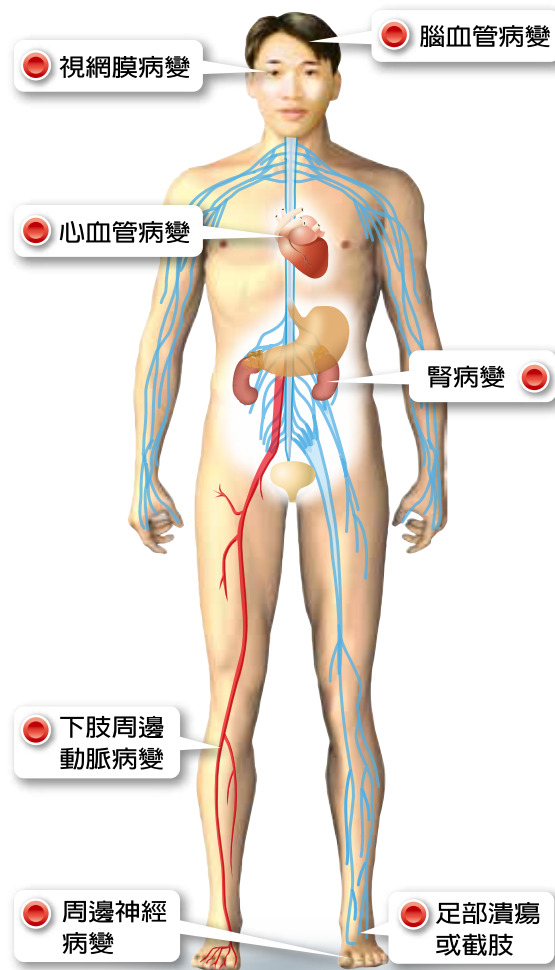
糖尿病若沒控制好，因人體長期處於高血糖和代謝異常，身體大小血管及神經功能會受影響，進而造成各式各樣的併發症。也因此，糖尿病其實是一種全身性的疾病，影響健康甚鉅。

慢性併發症

糖尿病的慢性合併症會嚴重影響生活品質，長久下來甚至可能致命。

視網膜病變

此為導致糖尿病患失明的主因，在第 2 型糖尿病患者初次診斷時已出現有視網膜病變的比例高達 1/4。此外，也易引發白內障、青光眼、視網膜血管阻塞及缺血性視神經病變。



腎衰竭

亞太地區糖尿病患發生腎衰竭的比例特別高，最終可能導致腎衰竭而必須依賴洗腎或換腎維持生命。

周邊神經病變

糖尿病容易引發周邊神經病變及下肢周邊動脈阻塞，導致腳趾或手指感覺變遲鈍，再加上末梢小血管循環變差，極易導致足部潰瘍難復原，甚至需要截肢。

血糖控制好 併發症減少

目前所有大型的糖尿病相關研究都明確顯示，血糖控制良好有助於減少或延緩併發症的發生。例如：病人糖化血色素每下降 1%，即可分別降低 14% 心血管疾病、37% 視網膜病變，及 43% 的四肢末梢神經併發症等風險。

心血管疾病

成年糖尿病人罹患冠心病的機率高達 55%，且預後較差；併發腦中風及周邊血管疾病的風險是一般人的 2~5 倍，約有 7 成病人死於心血管疾病。

急性併發症

酮酸中毒及高滲透壓非酮酸性高血糖症

糖尿病若控制不佳，有可能引發酮酸中毒或高滲透壓非酮酸性高血糖症等急性併發症，嚴重時會產生意識昏迷、體內酸中毒，甚至導致死亡。糖尿病酮酸中毒若能及時得到正確的救治，死亡率在 5% 以下，而高滲透壓非酮酸性高血糖症死亡率則高達 15%。



糖尿病的治療

飲食、運動、藥物 三管齊下

飲食、運動、藥物為糖尿病治療的三大支柱。

飲食

糖尿病患的營養攝取以維持正常代謝為原則，遵守醫師開立的飲食處方，營養師核算食物份量，並遵守限制飽和脂肪、酒精攝取，鹽份攝取控制在每天 6 公克以下，蛋白質佔總熱量的 12~15%。

醣類攝取份量與血糖控制有關，此外，選擇低 GI、高膳食纖維食物亦能幫助血糖控制。

糖尿病患應控制含糖食物的攝取量，避免含糖飲料、零食、糕點的攝取，特別是所謂的「游離糖」，即人工添加到食物或飲料中的單糖（如葡萄糖、果糖）、雙糖（如蔗糖或砂糖）以及存在於蜂蜜、糖漿、果汁和濃縮果汁中的天然糖類。

世界衛生組織於 2015 年 3 月 4 日發布「Guideline: Sugars intake for adults and

children」，建議游離糖攝取量應低於攝取總熱量 10%；並建議各國在經過社會各界討論有共識下，將游離糖攝取量降低至攝取總熱量 5% 為更佳。

以健康體重 60 公斤的成人、輕度工作者，每日所需熱量約 1800 大卡，每日游離糖之熱量不超過攝取總熱量 5% 計算，相當於不超過 90 大卡，即 22.5 公克的糖（約 4~5 顆方糖，每顆方糖含 5 公克糖，每公克糖可產生 4 大卡熱量）。

低 GI 不等於低熱量，管控總熱量最重要

所謂的 GI 值指的是升糖指數（Glycemic Index）。

GI 值的計算是以食用純葡萄糖 100 公克後 2 小時內的血糖增加值為基準（GI 值 = 100），其他食物也以食用後 2 小時內血糖增加值，與葡萄糖的血糖增加值作比較，得到的數值便是升糖指數。

GI 值愈高，代表葡萄糖釋放到血液中的速度愈快，對血糖較不利；但不能因此都只吃低 GI 食物，因為像肉類和油脂，GI 值雖低，卻有熱量和脂肪過高的問題，吃太多也不利健康。

國人常用食物的升糖指數 (GI) 對照表

以白麵包 (GI = 100) 作為 GI 食物對照之參考指標

食物種類	低 GI 食物 (GI 值低於 55)	中 GI 食物 (GI 值介於 56-69)	高 GI 食物 (GI 值大於 70)
五穀根莖類	全麥早餐穀類、皇帝豆、山藥	粉絲、義大利麵、米粉、速食麵、通心粉、豌豆 (仁)	綠豆、甜玉米、芋頭、烏龍麵、燕麥片粥、烤馬鈴薯、甘藷、玉米脆片、白米飯、即食麥片粥、貝果、薯條、糯米飯
蔬菜類	菜豆、扁豆	大豌豆 (夾)、胡蘿蔔	—
豆類	黃豆	—	—
水果類	櫻桃、葡萄柚、梨子、蘋果、無糖番茄汁、李子	草莓、蘋果汁、柳橙、桃子、無糖鳳梨汁、葡萄、葡萄柚汁	柳橙汁、芒果、草莓果醬、香蕉、奇異果、小紅莓汁、杏子、木瓜、鳳梨、西瓜
乳製品類	全脂牛奶、優格	布丁、豆奶	冰淇淋
烘培食品類	—	蛋糕 (蛋糕粉)、海綿蛋糕	鬆餅、天使蛋糕、糖霜雞蛋糕、甜甜圈
零食點心類	花生、腰果、花生	巧克力	洋芋片、爆米花
碳酸飲料類	—	—	可樂、汽水
糖類	木糖醇、果糖	乳糖	蜂蜜、蔗糖、葡萄糖

備註：1. 資料來源為 Foster-Powell K, Holt SH, Brand-Miller JC. International table of glycemic index and glycemic load values: 2002.1,2 Am J Clin Nutr 2002; 76(1):5-56.

2. 食物的升糖指數會因不同食物來源地、品種、成熟度及烹調加工方式等而有差異。

運動

過重者建議減重，若能在半年內將體重減少約 5~10%，就有機會讓病況好轉。長期飲食控制若能配合適當運動，效果會更佳。運動可增加胰島素敏感度、改善血糖控制及幫助減重。



藥物

第 1 型糖尿病患除飲食、運動外還需施打胰島素控制血糖；第 2 型糖尿病患者若糖化血色素小於 7%，則可先以飲食與運動控制，大於 7% 則須藥物治療或合併施打胰島素。藥物的選擇很多，需確實遵照醫囑服藥，當口服藥已用到適當劑量，且合併多種藥物仍無法達到治療目標時，建議患者儘早合併胰島素治療，以達到最大療效與減少藥物副作用。

油滋滋 真要命

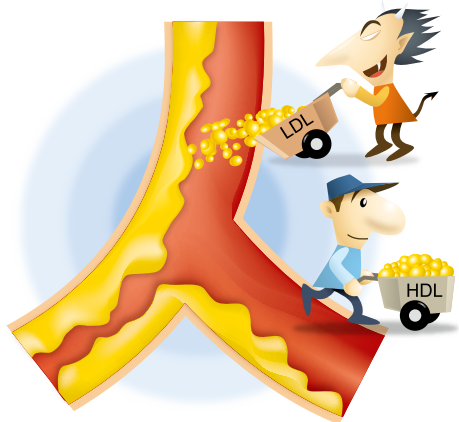
高血脂



高血脂的定義

常有患者用「血太油」來形容「高血脂症」，頗為傳神。由於現代人的飲食過度精緻化、低纖高糖，容易導致血液中脂質過高，血管裡油膩。

血中脂肪包含兩大類：膽固醇和三酸甘油酯（triglyceride，TG）。其中，膽固醇又可細分為總膽固醇（TC）、低密度脂蛋白膽固醇（LDL-C，又稱壞的膽固醇）、和高密度脂蛋白



■ 高密度脂蛋白膽固醇（HDL-C）是血管的清道夫，可避免血管阻塞。

膽固醇（HDL-C，好的膽固醇）。壞的膽固醇不能太高、但好的膽固醇卻是保護心血管的大將，愈高愈好，所以過去習稱的「高血脂」，精準來說應該稱為「血脂異常」。

人體血中總膽固醇的正常值是小於 200 mg/dL，三酸甘油酯應小於 150 mg/dL。台灣大約有 1/4 以上的成年人屬於高血脂症的患者。以目前的標準，膽固醇如果高於 240mg/dL 則為高膽固醇血症，在 200~240mg/dL 之間為「邊緣性」高膽固醇血症。三酸甘油酯理想值應低於 150mg/dL，150-200mg/dL 為邊緣性過高，大於 200 mg/dL 則為高三酸甘油酯血症。

一般成人健檢血脂指標理想值

指標	理想值
總膽固醇 TC	最好低於 200mg/dL
三酸甘油酯 TG	最好低於 150 mg/dL
低密度脂蛋白 LDL	最好低於 130 mg/dL
高密度脂蛋白 HDL	男性 ≥ 40mg/dL 女性 ≥ 50mg/dL

註：此表格非絕對值，因高血脂標準不一，不同疾病情況下，血脂的標準也會不同，應尋求醫療專業人員之意見。

血脂異常的成因

飲食

膽固醇可由肝臟自行合成，也可由食物中攝取，其中四分之三是由肝臟和小腸壁合成而來，四分之一由食物中取得。吃下太多富含膽固醇的動物性食物、飽和脂肪酸或反式脂肪酸含量高的食物，血中的膽固醇值就會上升。



■人體膽固醇四分之三由肝臟合成，四分之一由食物中取得。



三酸甘油酯的產生受飲食影響很大，大多來自碳水化合物，如米飯、麵包等高糖類的食物，及高油脂類的油炸食物。進入體內後，食物中的油脂經過消化後，就會由腸道吸收，和蛋白質結合成乳糜微粒進入血液循環，再由肝臟、脂肪組織及末梢組織攝取，就會被轉換成三酸甘油酯。三酸甘油酯過高的病人，容易併發病情嚴重、會休克死亡的急性胰臟炎。

遺傳

有一部分人因為遺傳因素導致膽固醇無法正常代謝而堆積在血液中，無論如何控制飲食，血中膽固醇值往往還是高出許多。遺傳導致三酸甘油酯代謝異常的人，其血脂總是偏高，可高達 500~600 mg/dL，甚至 1,000 mg/dL 以上。

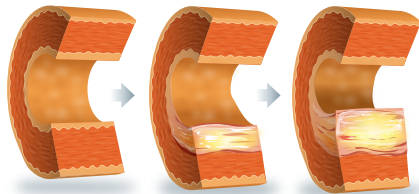
高血脂的危害

血脂過高通常沒有自覺症狀，但卻無聲無息地侵蝕健康。

膽固醇是導致動脈硬化最主要的原因之一，長期膽固醇過高或合併三酸甘油酯過高者，容易併發急性心臟病（心肌梗塞、猝死）、心絞痛、腦中風及週邊動脈血管阻塞等致命疾病。

三酸甘油酯若高到 500 mg/dL 以上，則可能引發急性胰臟炎，需要服藥治療。血脂高也會影響肝臟健康，出現脂肪肝或肝功能異常。

此外，高血脂症與高血壓、糖尿病、腎臟病、痛風等多種疾病，就像是如影隨形的難兄難弟，常常同時出沒。因此，一旦發現自己有高血脂症，最好進一步追查有沒有其他健康問題。



■膽固醇或三酸甘油酯過高，易引起動脈粥狀硬化，導致血管阻塞。

美國心臟學會整理出 7 個冠狀疾病的危險因子，超過 3 個（含）危險因子以上，就是心血管疾病的高危險群，而危險因子愈多、在低密度膽固醇控制的標準要愈嚴苛。所以最佳的控制血脂、預防心血管疾病策略，就是從消除 7 大危險因子著手，除年齡和家族史無法控制外，好的飲食習慣要慢慢培養，吸菸的壞習慣也得及早戒；至於消除肥胖，建議可以每天量體重，提醒自己；若已有相關疾病，就要及早就醫、乖乖配合治療。

什麼樣的人容易得冠狀動脈疾病

美國心臟學會確立的危險因子包括以下 7 項，有 3 項以上的危險因子就要特別小心：

- 1、大於 45 歲的男性、大於 55 歲的女性或停經後的女性
- 2、家族有心臟病或猝死病史
- 3、高血壓
- 4、糖尿病
- 5、抽菸
- 6、高血脂
- 7、肥胖或少運動

高血脂的治療

控制血脂得全方位作戰，血脂異常但無心血管疾病者，通常會先建議藉由飲食、運動控制，若效果不彰，就得考慮用藥治療。目前針對高

膽固醇多會使用史達汀類（Statin）藥物，三酸甘油酯類的患者則多以纖維酸（Fibrates）治療。高血脂一般沒有特別的症狀，但不能因此就放任不管，除定時服藥外，更要定期回診追蹤效果及監測藥物副作用，至於治療的標準及健保給付用藥相關規定如下表。

健保降血脂藥物給付規定

	非藥物治療	起始藥物治療血脂值	血脂目標值	危險因子定義：
1. 有急性冠狀動脈症候群病史 2. 曾接受心導管介入治療或外科冠動脈搭橋手術之冠狀動脈粥狀硬化患者	與藥物治療可並行	LDL-C $\geq$ 70mg/dL	LDL-C < 70mg/dL	1. 高血壓 2. 男性 $\geq$ 45 歲，女性 $\geq$ 55 歲或停經者 3. 有早發性冠心病家族史（男性 $\leq$ 55 歲，女性 $\leq$ 65 歲） 4. HDL-C<40mg/dL 5. 吸菸（因吸菸而符合起步治療準則之個案，若未戒菸而要求藥物治療，應以自費治療）。
心血管疾病或糖尿病患者	與藥物治療可並行	TC $\geq$ 160mg/dL 或 LDL-C $\geq$ 100mg/dL	TC < 160mg/dL 或 LDL-C < 100mg/dL	
2 個危險因子或以上	給藥前應有 3-6 個月非藥物治療	TC $\geq$ 200mg/dL 或 LDL-C $\geq$ 130mg/dL	TC < 200mg/dL 或 LDL-C < 130mg/dL	
1 個危險因子		TC $\geq$ 240mg/dL 或 LDL-C $\geq$ 160mg/dL	TC < 240mg/dL 或 LDL-C < 160mg/dL	
0 個危險因子		LDL-C $\geq$ 190mg/dL	LDL-C < 190mg/dL	

健保降三酸甘油酯藥物給付規定

	非藥物治療	起始藥物治療三酸甘油酯值	三酸甘油酯目標值
心血管疾病或糖尿病病人	與藥物治療可並行	TG $\geq$ 200mg/dL 且 (TC/HDL-C>5 或 HDL-C<40mg/dL)	TG < 200mg/dL
無心血管疾病病人	給藥前應有 3-6 個月非藥物治療	TG $\geq$ 200mg/dL 且 (TC/HDL-C>5 或 HDL-C<40mg/dL)	TG < 200mg/dL
無心血管疾病病人	與藥物治療可並行	TG $\geq$ 500mg/dL	TG < 500mg/dL

飲食、運動降血脂

簡單來說，要避免血脂異常，飲食方面可掌握以下四個要領：

- ❶ **少吃蛋黃、內臟、肥肉：**已出現血脂異常的人，一定要和高膽固醇食物說掰掰了。血脂異常者，每天食物中總膽固醇攝取量要控制在 250 到 300 毫克內，但一顆蛋黃的膽固醇約 250 毫克；100 公克的豬肝就有 260 毫克，而每 100 公克的蝦仁也有 169 毫克，所以在攝取這些高膽固醇的食物時，要特別小心，盡量少吃。
- ❷ **少吃糕餅、氫化奶油：**「反式脂肪酸」會影響血中膽固醇，應避免食用含有反式脂肪酸的食物或由氫化植物油製成的食物，如：含烤酥油的糕餅類、甜甜圈、油炸食物、含植物奶油的瑪琪琳。
- ❸ **少吃高熱量高糖類食物：**暴飲暴食及高熱量、高糖類食物或飲料會導致三酸甘油酯升高，應盡量避免。
- ❹ **多吃蔬果：**蔬果幾乎不含油脂，又有大量纖維質，可幫助降低膽固醇。

擺脫三高，
從今天起展開健康生活吧！



附錄 1 常見食物膽固醇含量表

說明：第一組為低膽固醇食物。第二組食物在不影響正常平衡飲食原則下，酌量選用。第三組食物應少用。雞蛋以每週 4 個為限，也可將蛋黃拿掉一半再與蛋白一起食用。

第一組		第二組		第三組	
食物（每百公克）	膽固醇含量	食物（每百公克）	膽固醇含量	食物（每百公克）	膽固醇含量
五穀類	0	低脂鮮乳	10	明蝦	156
蔬菜類	0	全脂鮮乳	15	蝦仁	169
水果類	0	羊肉	24	章魚	183
鮮奶油	0	培根	49	雞胗	196
布丁牛乳	7	牡蠣	51	豬小腸	199
冰淇淋（巧克力）	8	豬血	54	烏賊（花枝）	203
		文蛤	56	豬肝	260
		鮭魚	60	紅蟳	296
		牛腩、吳郭魚、貢丸、香腸	65	小卷	316
		豬五花肉、牛腱	66	茶葉蛋	329
		牛小排、花枝丸	67	魷魚絲	330
		鵝肉	71	雞肝	359
		雞胸肉	72	雞蛋	433
		鴨肉	93	鹹鴨蛋	514
				蛋黃酥	577
				蝦米	645
				小魚干	669
				雞蛋黃	1131
				鹹鴨蛋黃	1878
				豬腦	2075

附錄 2 我的健康指數記錄表

項目 日期	體重 (kg)/ 腰圍 (cm)	早上血壓 (收縮壓 / 舒張壓)	晚上血壓 (收縮壓 / 舒張壓)	空腹血 糖 (AC suger) ／ 飯後血 糖 (PC suger)	糖化血 色素 (HbA1c)	總膽固醇 (T-Cho)	三酸甘油 酯 (TG)	高密度膽 固醇 (HDL) ／低密度 膽固醇 (LDL)	肝功能 (ALT 或 GPT)	尿中微量 蛋白 (Microalbumin)	腎功能 肌酐酸 (Cr)
／											
／											
／											
／											
／											
／											
／											
／											
／											
／											
／											
／											
／											
／											
／											

附錄 2 我的健康指數記錄表

項目 日期	體重 (kg)/ 腰圍 (cm)	早上血壓 (收縮壓 / 舒張壓)	晚上血壓 (收縮壓 / 舒張壓)	空腹血 糖 (AC suger) ／ 飯後血 糖 (PC suger)	糖化血 色素 (HbA1c)	總膽固醇 (T-Cho)	三酸甘油 酯 (TG)	高密度膽 固醇 (HDL) ／低密度 膽固醇 (LDL)	肝功能 (ALT 或 GPT)	尿中微量 蛋白 (Microalbumin)	腎功能 肌酐酸 (Cr)
／											
／											
／											
／											
／											
／											
／											
／											
／											
／											
／											
／											
／											
／											
／											

好心肝門診中心

台大醫師團隊 從早到晚 照顧您健康



好心肝門診中心是全國第一家完全由社會愛心捐助而成、且延續肝病防治學術基金會精神所創立的門診中心，宗旨在於為眾多病友提供快速、便利及溫馨的就診服務。

➡ **診療項目：**肝膽腸胃科、肝腫瘤特別諮詢門診、消脂保肝特別診、內分泌暨新陳代謝科、心臟血管內科、血液腫瘤科、胸腔內科、神經內科、神經外科、眼科、皮膚科、復健科、骨科、一般暨小兒外科、泌尿科、身心科、耳鼻喉科、婦產科、免疫風濕科、腎臟內科、家庭醫學暨骨質疏鬆特別診

➡ **診療時間：**週一至週六，上午8點半到晚上8點半，從早到晚，中餐、晚餐時間不休息。

電話掛號 (02)2370-0827 網路掛號：www.glc.tw

腹部肥胖容易產生脂肪肝，體重增加容易引發三高慢性病
『消脂保肝』門診 幫助你找回健康！



挽救一個肝病病人，
等於挽救一個家庭！
肝病防治學術基金會及
好心肝基金會感謝各界愛心捐助，
讓「好心肝門診中心」順利誕生。
不過，這只是個起步，
為了照顧更多全國病友的健康，
期盼未來擴大規模，
成立「肝病醫療中心」，
這個願景需要您持續大力支持，
共同寫下消滅國病的新篇章！

愛心捐款方式：

銀行電匯

銀行 合作金庫銀行 館前分行

帳號 0020872216678

戶名 醫療財團法人好心肝基金會

郵政劃撥

帳號 50247393

戶名 醫療財團法人好心肝基金會

網路、信用卡捐款

請上好心肝基金會線上捐款

網址 www.goodliver.org.tw

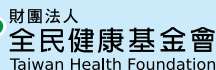


醫療法人好心肝基金會

好心肝門診中心

Good Liver Clinic

地址：台北市公園路 30 號 2 樓
(台北捷運台北車站 M8 出口，
或台大醫院站 3 或 4 號出口)



請沿虛線剪下

姓名			身分證字號	
電話	日		手機	
	夜		傳真	
住址				
信用卡別	☐ VISA Card ☐ Master Card ☐ 聯合信用卡 ☐ 美國運通卡 ☐ JCB		銀行名稱	
卡號			有效期間	月 年
捐款方式	☐ 本人願意不定期捐款， 本次捐款金額： 元 （捐款收據將於扣款成功後主動寄至您府上）			
	☐ 本人願意每月捐款， 每次捐款金額： 元 捐款期間自西元 年 月 日 至 年 月 日 捐款收據您希望 ☐ 年底報稅時開成一張寄給您 ☐ 按月寄給您			
收據抬頭				
	收據人身分證字號：			
收據地址				
持卡人簽名	(簽名字樣請與信用卡相同)			

* 放大至 A4 再傳會更清楚

醫學進步挽救了許多寶貴的生命，但仍有不少國人因錯誤的醫學觀念而延誤治療契機，因此造成悲劇，留下無法挽回的遺憾。

為了全體國人的健康，臺大醫學院內科教授許金川等醫界人士及一群充滿愛心的社會賢達，於 2006 年底成立了以促進全民健康為目標的「全民健康基金會」，以更親切的方式及更積極的行動促進全民健康。

本會結合社會各界的愛心，透過出版醫學保健書刊及手冊、舉辦衛教宣導活動及講座、辦理各類疾病免費篩檢、提供民眾健康諮詢等服務項目，來增進全民健康，期盼為您的健康找到正確之路。

最終目標

傳播正確醫學知識
促進鼓勵醫學研究

人人好健康 大家保平安

發行單位 財團法人全民健康基金會

審稿 許金川教授（臺大醫學院名譽教授、財團法人全民健康基金會董事長）

楊培銘教授（臺大醫學院名譽教授、財團法人全民健康基金會總執行長）

粘曉菁醫師（財團法人全民健康基金會執行長、臺大醫院家庭醫學部兼任主治醫師）

曾宇婷醫師（好心肝門診中心新陳代謝科主治醫師、臺大醫院內科部兼任主治醫師）

校閱 黃瑞仁教授（臺大醫學院內科教授、臺大醫院雲林分院院長）
鄭金寶營養師（臺大醫院營養室前主任）

編輯 黃靜宜、魯惠雲、趙瑜玲、陳淑卿

美術設計 紅色視覺工作室、優升活設計中心

攝影 林謙和

藝人梳化 施韻如

修訂版發行日期 2021 年 4 月

感謝 王宏利先生 贊助印製本手冊

※ 歡迎各界助印 ※