

# 高血脂

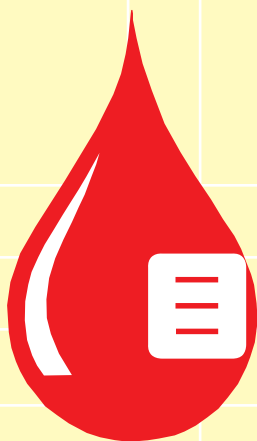
紅色通緝令



高血脂是個搗蛋鬼，  
最喜歡給40歲以上的長輩找麻煩，  
糖尿病、高血壓是他的頑皮搭檔，  
而腦中風、心臟病是他搗蛋的後果。

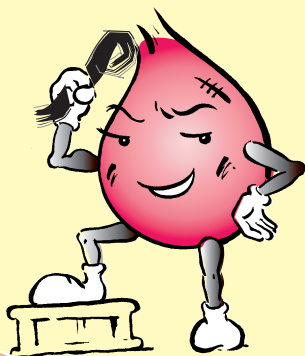


行政院衛生署國民健康局 關心您



目錄





# 高血脂

紅色痛風令

發行單位：行政院衛生署國民健康局

發行地址：台中市黎明路二段503號5樓

電話：(04) 22591999

傳真：(04) 22545510

網址：<http://www.bhp.doh.gov.tw>

文字撰述：中華民國心臟學會

執行編輯：輝瑞大藥廠

美術編輯：戰國策公關顧問有限公司

出版日期：94年6月

版次：三版一刷

序 局長的話

2

頑皮小子通緝令

3

高血脂Y檔案

7

遠離高血脂教戰守則

14

之一 飲食控制

16

之二 健康瘦身

20

之三 運動養生

23

之四 戒菸

27

之五 藥物治療

28

# 局長的話

台灣地區隨著經濟快速發展、生活型態改變，主要健康威脅也隨之改變。九十一年行政院衛生署死因統計顯示，腦血管疾病、心臟疾病、糖尿病、高血壓性疾病分居第二、三、五及第十位。本局九十一年台灣地區高血糖、高血脂、高血壓盛行率調查顯示，十五歲以上國人高血糖、高膽固醇、高三酸甘油酯、高血壓之盛行率分別為7.5%、10.9%、15.6%及21.4%；盛行率隨著年齡上升而遞增，40歲之後罹患率開始顯著大幅提升。該調查也發現有3至4成的國人不知道自己罹患高血糖、高血脂、高血壓。諸多醫學研究報告已明確指出高血脂除會導致心臟疾病外，也與腦血管疾病、高血壓、糖尿病等慢性疾病息息相關，所以積極推動高血脂防治，是為刻不容緩之事。

中華民國心臟學會於民國90年協助完成這本「高血脂紅色通緝令」之撰寫，教導國人認識高血脂，建立定期健檢、飲食均衡、適度運動、戒除菸酒等良好之生活習慣，進而遠離三高（高血壓、高血糖、高血脂）之危害、健康活到老，用意至為良善，極具實用價值。

三年多來，本手冊深受醫療保健機構及民衆肯定，經常索取做為衛生教育教及自我照護之用，因應醫學進步及提供民衆最新及正確之高血脂防治資訊，本局特別修改部分內容並重新印製，以達廣為宣導之效果。

國民健康局局長 林秀娟 謹識  
中華民國九十四年六月

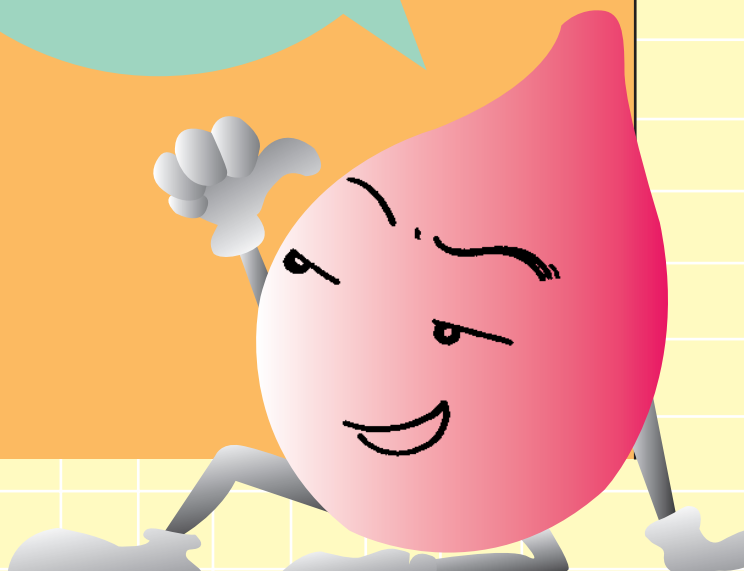
# 高血**脂**

通緝令

高血脂是健康的搗

蛋鬼，最愛找40歲以上長輩的麻煩，糖尿病、高血壓都是他的頑皮搭擋，而腦中風和心臟病是他搗蛋的後果。

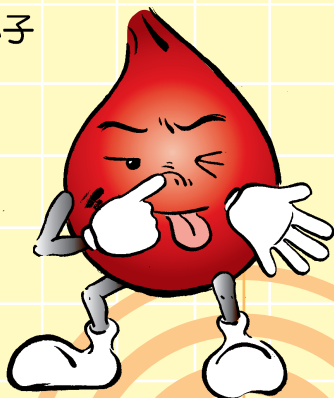
行政院衛生署國民健康局為維護民眾的身體健康，決定發出通緝令，呼籲全民同心齊力捉拿高血脂。





## 頑皮小子與四大惡徒結夥

腦血管疾病、心臟疾病、糖尿病以及高血壓等號稱健康的四大惡徒，您可能不知道他們和高血脂有什麼關係！在這裡姑且稱這些疾病為四大惡徒，在十大死因中（如右表）就分居第三、四、五、十名，受害對象九成五以上為中老年人，與這些疾病結夥的致病因子就是高血脂，輕忽高血脂這個頑皮小子的破壞力，可能會引起致命的結果。千萬不可讓高血脂在人體血管中逐漸擴張勢力，一步步侵襲人類的健康。



## 使壞黑名單

排名	死亡原因	致病因子
1	惡性腫瘤	吸菸、飲食、肥胖、遺傳、污染....
2	心臟疾病	飲食、肥胖、高血壓、糖尿病、高血脂、遺傳、缺少運動.....
3	腦血管疾病 (腦中風)	飲食、肥胖、高血壓、糖尿病、高血脂、遺傳、吸菸、心臟病.....
4	糖尿病	飲食、肥胖、遺傳、缺少運動...
5	事故傷害	---
6	肺炎	感染
7	慢性肝病及肝硬化	肝炎病毒、酒精、藥物...
8	腎炎/腎衰竭群/腎性病變	感染、免疫異常、藥物、重金屬...
9	自殺	---
10	高血壓性疾病	飲食、肥胖、高血壓、高血脂、遺傳、缺少運動、腎臟病

93年台灣地區主要死因與致病因子分析表



## 國人血清總膽固醇調查資料

性別	年齡 (歲)	血清總膽固醇		
		平均值 (%)	標準差 (%)	過高比率*
女性	15-18	158.86	25.51	1.0
	19-44	173.41	32.21	3.7
	45-64	198.39	37.84	19.3
	≥65	199.53	37.41	24.8
	≥19	184.41	36.9	11.5
	≥45	198.68	37.72	20.8
男性	15-18	151.86	27.3	0.4
	19-44	178.47	35.42	8.1
	45-64	191.71	35.29	14.3
	≥65	185.95	37.05	18.7
	≥19	183.61	36.1	11.6
	≥45	189.9	35.94	15.7

\* 血清膽固醇 $\geq 240\text{mg/dl}$ 或服用降血脂藥物者

資料來源：台灣地區高血壓、高血糖、高血脂  
盛行率調查報告，2003

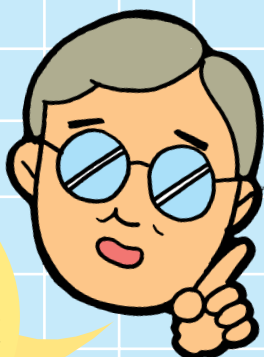


★姓 名：高血脂  
★小 名：壞膽固醇  
★綽 號：頑皮小子  
★年 齡：青少年  
★國 籍：地球  
★出生地：動物性食物

★戶 籍 地：血管內壁  
★嗜 好：找麻煩、呼朋引伴  
★最 討 厭：運動、高纖維  
★頑皮搭檔：腦中風、心臟病、糖尿病、高血壓

# 高血脂Y檔案

高血脂感覺好像很難懂喔！其實他只是頑皮一點，只要每個人平時都能注意一點，就不會被牠盯上，Z博士將在這裡把多年研究的高血脂真面目告訴大家。

**Z博士**

## 血脂

血清中所含的脂肪簡稱血脂，主要包括膽固醇（Total Cholesterol）和三酸甘油酯（或稱為中性脂肪，TG）。血脂必須與特殊蛋白結合成為脂蛋白，才能溶在血漿中，隨著血液循環。

# ..... 好膽固醇VS 壞膽固醇

血液中脂蛋白可依離心後密度不同加以區分，主要的兩種為高密度脂蛋白、低密度脂蛋白。高密度脂蛋白（HDL）含大量的磷脂類及少量的膽固醇，可以移除血液中過多的膽固醇，預防脂肪堆積在血管壁中，因此高密度脂蛋白膽固醇（HDL-Chol）俗稱為「好的膽固醇」；低密度脂蛋白（LDL），含有大量膽固醇，而且體積小，容易滲入血管壁中，形成動脈粥狀硬化，因此低密度脂蛋白膽固醇（LDL-Chol）俗稱「壞的膽固醇」。

# 高血脂

一般來說，當血中的總膽固醇過高、三酸甘油酯（俗稱中性脂肪）濃度偏高、高密度脂蛋白膽固醇濃度偏低以及低密度脂蛋白膽固醇濃度偏高等，任一異常或合併多種異常情形均可稱為高血脂或血脂異常。

## 血脂正常值

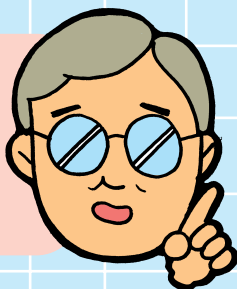
總膽固醇宜低於200mg/dl

三酸甘油酯宜低於200mg/dl

低密度脂蛋白宜低於130mg/dl

高密度脂蛋白宜高於40mg/dl

前面我們認識了高血壓，現在就要來告訴各位高血脂是怎麼產生的。



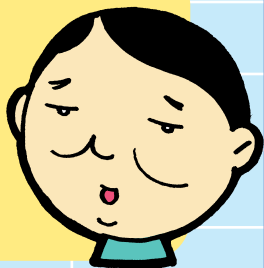
## 食 葷 族

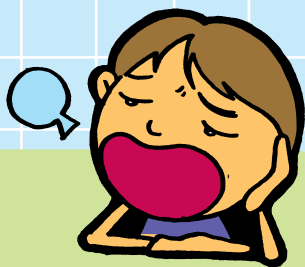


血液中膽固醇大多由人體的肝臟產生，但有一部份是攝取自食物，像內臟、蛋黃、肉類、奶製品和海產類等，尤其是內臟和蛋黃，膽固醇含量極高。肉食主義者可要特別注意喔！

## 象 隊

血脂既然是血液中的脂肪，肥胖者血脂高也就不難想像，體重過重常會合併有高三酸甘油酯血症和高密度脂蛋白膽固醇濃度過低的現象。

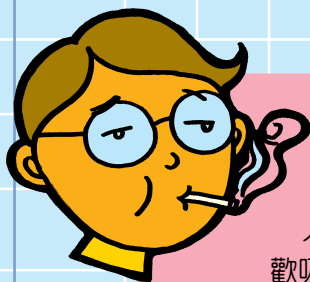




適度規律運動不但可以降低血中三酸甘油酯濃度，也可以降低低密度脂蛋白

膽固醇濃度，增加高密度脂蛋白膽固醇濃度。不愛運動的人也是高血壓下手的目標。

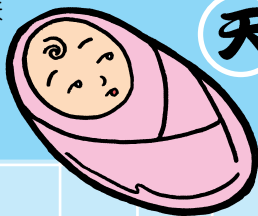
**懶 骨 頭**



**老 菸 槍**

吸菸會損壞血管內壁，造成膽固醇堆積。愛吸菸的人可要小心囉！高血脂最喜歡吸菸者的血管內壁了。

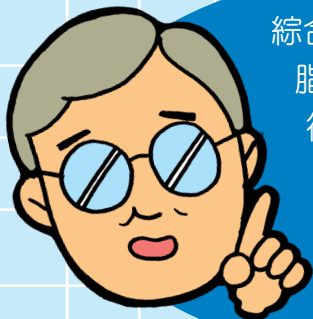
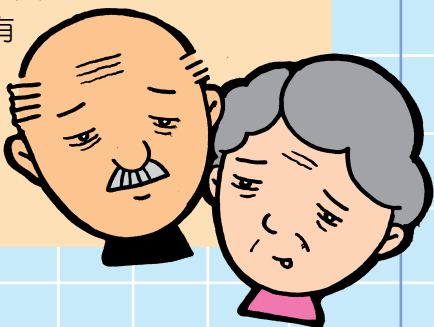
遺傳基因可能會影響人體產生及代謝膽固醇的能力，有家族史的人要更加注意。



**天 生 的**

## 銀髮族

膽固醇濃度會隨著年齡、性別不同而有所差異。一般而言，膽固醇濃度在五十歲時達到最高，男性通常比女性高。但是，婦女在更年期停經後，其膽固醇濃度會上升，有時甚至可能超過同年齡男性。年紀已長的銀髮族朋友要特別注意了。



綜合上述種種因素，高血脂就這樣產生，當然知己知彼、百戰百勝，我Z博士對高血脂的分析就到這裡了，接下來就看E刑警怎麼教大家遠離高血脂。





## 遠離高血脂教戰守則

E刑警是這次頑皮小子高血脂捉拿隊的隊長，他非常了解高血脂的頑皮作風，為了早日將高血脂逮捕歸案，E刑警公佈高血脂最喜歡找麻煩的類型，提醒民眾注意，他還提供5種遠離高血脂的方法，希望全民一起防範。

## Don't Forget 記得要定期抽血檢查

血中總膽固醇和低密度脂蛋白（LDL）愈高，血管壁中脂肪堆積的機會和程度也愈高，相對的得到冠狀動脈心臟病或是中風的危險性就愈高。

高血脂初期並沒有症狀，如果你是高危險群或年齡已達40歲以上，請記得至少每三年檢查一次血脂濃度（血中總膽固醇、三酸甘油酯及高、低密度脂蛋白）



之一

## 飲食控制



如果你已經有高血脂，應與營養師或醫師討論後進行飲食控制計畫。

## 飲食計畫 5 部曲

第

1

部

拒絕油膩膩

油膩食物不但會讓血脂升高，還會使你變胖喔！所以在日常生活中，要懂得控制油脂攝取量。

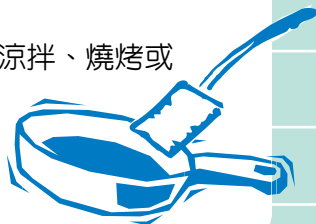


- \* 少吃油炸、油煎或油酥的食物
- \* 少吃豬皮、雞皮、鴨皮、魚皮、肥肉及奶油等

## 第2部 炒菜有祕方

換料不換美味，主婦做菜時，可以改變烹調習慣或是用油方式，簡簡單單就能做出一手既好吃又健康的菜餚。

- \* 炒菜用油最好用不飽和脂肪酸高的植物油（如橄欖油、花生油、菜籽油等），少用飽和脂肪酸高的動物油（如奶油、牛油、豬油等），而且不要為了省小錢使用回鍋油，對健康是一種傷害。
- \* 多採用清蒸、水煮、涼拌、燒烤或清燉等方式烹調食物，完全不影響菜色多樣化的原則。



### 第3部 再見膽固醇

長期攝取高膽固醇食物，容易成為高血脂患者，平時飲食習慣應儘量減少攝取高膽固醇食物。

\* 膽固醇含量高的食物包括：內臟(腦、肝、腰子等)、蟹黃、蝦卵、魚卵、蛋黃或牛油製成的麵包、蛋黃酥或餅乾等。若血膽固醇過高，則每週以不超過攝取3個蛋黃為原則。

\* 肉類宜多選用魚類及去皮家禽，且應儘量減少羊、牛、豬等脂肪含量高的肉類，每餐亦可搭配豆製品食用。



## 第4部 我愛高纖

高纖維食物含飽和脂肪酸低，且可在腸道結合膽固醇，減少其吸收。多食用高纖維食物對健康很有幫助。

高纖維食物包括：

- \* 五穀根莖類（如糙米、燕麥、玉米、胚芽米、全麥麵包、薏仁等）。
- \* 未加工的豆類（黃豆、紅豆、綠豆等）。
- \* 各類蔬菜（如葉菜類、竹筍、四季豆、紅蘿蔔、茼蒿等）。

\* 各類水果（如



葡萄柚、柳橙、梨、蕃石榴等）。



## 第5部

### 少乾杯

酒饕客可要特別注意，別以為自己目前身體強壯，有事沒事就多喝兩杯，長期下來可是會影響身體的喔！任何人都應儘量少喝酒，尤其是三酸甘油酯過高者。



## 之二

### 健康瘦身



高血脂的人通常很有份量，體重愈高，血脂數也容易高。

怎樣才算是體重過重呢？理想體重是指身體質量指數（BMI）在18.5~23.9，當身體質量指數（BMI）大於等於27就算是輕度肥胖了，算算你的身體質量指數吧！

## 身體質量指數(BMI)

$$\text{二} \quad \text{體重 (公斤)} \div \text{身高 (公尺)}^2$$

如果你的體重過重，就開始準備減重計畫，最有效的方法是「均衡飲食+限制熱量+適度運動」。





## 瘦身3法

### 均衡飲食

均衡的低熱量飲食是最安全且合理的減肥法，一般男性每天以不超過1600大卡為原則，女性則是1400大卡最適宜，基本上不要低於1000大卡以下。

### 限制熱量

1公斤的體脂肪會產生7700大卡的熱量，原則上每天減少500大卡的熱量，每週大約可減輕0.5公斤的體重喔！不過減肥忌諱心急，快速瘦下來對身體很傷的，而且復胖機會很大，所以還是慢慢來，一天一點恢復美麗又健康！

### 適度運動

運動有益健康，而且可以補強減肥的效果，正確運動甚至還可以幫助塑身喔！想要知道更多關於運動的準則，就參考下頁教戰守則之三吧！

## 之三

## 運動養生



左三圈、右三圈，扭扭腰、聳聳肩……大家一起來運動！運動可以促進血液循環、新陳代謝，幫助降低血脂和減重，但是運動要選擇適合自己的方法，才不會造成傷害喔！第一次運動前，建議與您的醫師討論適合您的運動方式。

## 運動有益健康

- \* 維持理想體重，避免肥胖。
- \* 增加心臟及肺臟的功能。
- \* 降低膽固醇、三酸甘油酯、低密度脂蛋白並增加高密度脂蛋白。
- \* 增加肌肉、血管彈性及血液循環。
- \* 防止關節僵硬，保持骨骼健壯。
- \* 增強自信心，變得較積極、樂觀。

遠離高血壓教戰守則

## ● 先做做暖身操

- \* 運動前記得要做暖身運動，強度慢慢增加，避免危險及傷害。
- \* 運動結束前，不要馬上停下來，應有適度的緩和運動，讓身體更健康。

## ● 準備保護措施

- \* 運動時需穿適當的鞋襪和其他保護物。
- \* 糖尿病者絕對不要赤腳運動，且避免單獨一個人運動。

## 何時不適合運動

- \* 在極端溫度（高溫、極冷）和天候不良（霧、雨天）時，室外運動不宜。
- \* 不要在飯前或飯後一小時內運動，最好飯後 1 - 2 小時，每次運動時間約 20-30 分鐘。

## 運動要持之以恆

- \* 應有固定運動時間，一週至少要三次才能達到效果。
- \* 運動的目標在於使運動時心跳速率達到相關年齡運動後最大心跳速率的百分之七十至八十五（如後表），但是需以心臟能負荷的程度為前提，運動中若感到不適，請緩和後停止運動，千萬不可勉強。

年齡	最高心跳 (220-年齡)	預期心跳範圍 (最高心跳的70-85%)
20	200	140-170
25	195	137-166
30	190	133-162
35	185	130-157
40	180	126-153
45	175	123-149
50	170	119-145
55	165	116-140
60	160	112-136
65	155	109-132
70	150	105-128

### 誰不可以劇烈運動

有以下情形者，最好先接受醫師評估後，再決定運動的種類與強度。

- \* 視力模糊。
- \* 玻璃體出血。
- \* 神經系統知覺損害。
- \* 曾有高血壓、中風、心臟病、肝、腎功能不好者。

## 之四 戒菸



香菸中的尼古丁、一氧化碳及其他物質都會破壞動脈管壁，吸引膽固醇到受傷部位，引起脂肪堆積，危及動脈、心臟等。所以癮君子們，為了自己，也為了家人趕快戒菸啊～

### 戒菸好處多多



- \*呼吸更順暢。
- \*血液含氧量增加，活力充沛。
- \*口氣清新、牙齒潔白。
- \*省一筆香菸費。
- \*減少得到心血管疾病、肺癌的機會。

請下定決心向菸說「不」。如有任何疑問，可以洽設有「戒菸班」或「戒菸門診」之醫療機構詢問。



之五

藥物治療



接受飲食計畫3-6個月、控制體重、運動及戒菸後，若血中膽固醇及三酸甘油酯濃度仍偏高，此時醫師就會給予藥物治療。

## 膽酸結合樹脂

bile acid sequestrant resin

主要功能是在小腸與膽酸結合，阻止膽酸之再被吸收，增加膽酸從大便中排泄，因此使得肝臟內膽固醇必須大量氧化成膽酸，而降低血液中膽固醇的含量。

常用藥物Cholestyramine、Colestipol等。

可能的副作用有胃腸不適症狀，如腹脹、便秘等。





### 纖維酸鹽衍生物

#### fibric acid derivatives

主要作用為降低血中三酸甘油酯濃度，常用藥物有Bezafibrate、Ciprofibrate、Clofibrate、Fenofibrate、Gemfibrozil等。可能的副作用有腹痛、腹瀉、噁心、嘔吐及肝功能指數上升等。

### 菸鹼酸

#### nicotinic acid

為B群維生素，大劑量時可以減少低密度脂蛋白、三酸甘油酯、膽固醇的濃度，並可增加高密度脂蛋白（好的膽固醇）的濃度。常用藥物有Acipimox。常見副作用有腸胃不適、高尿酸、痛風、紅疹、肝功能指數增加等。長期服用，可能增加膽結石的機率，已罹患膽結石病人，一般不宜服用。

## HMG-CoA reductase inhibitors

此類藥物是效果最強的降膽固醇藥物，其作用機轉為抑制肝細胞中膽固醇合成的速率限制酵素，進而減少血中的膽固醇含量。常用的藥物有Atorvastatins、Lovastatin、Pravastatin、Simvastatin及Fluvastatin等。此類藥物副作用較少，可能會出現肝功能指數上升、或有頭痛、噁心、疲倦等。偶有肌肉酸痛副作用，此時應立即求醫。



遠離高血脂教戰守則

如果經醫師診斷治療需服用降血脂藥物時，請不要任意停藥，否則可能會造成血膽固醇上升，如果症狀改善，應由醫師再做一次血脂肪檢驗，醫師將會視您的情況決定是否需減量或繼續服藥。

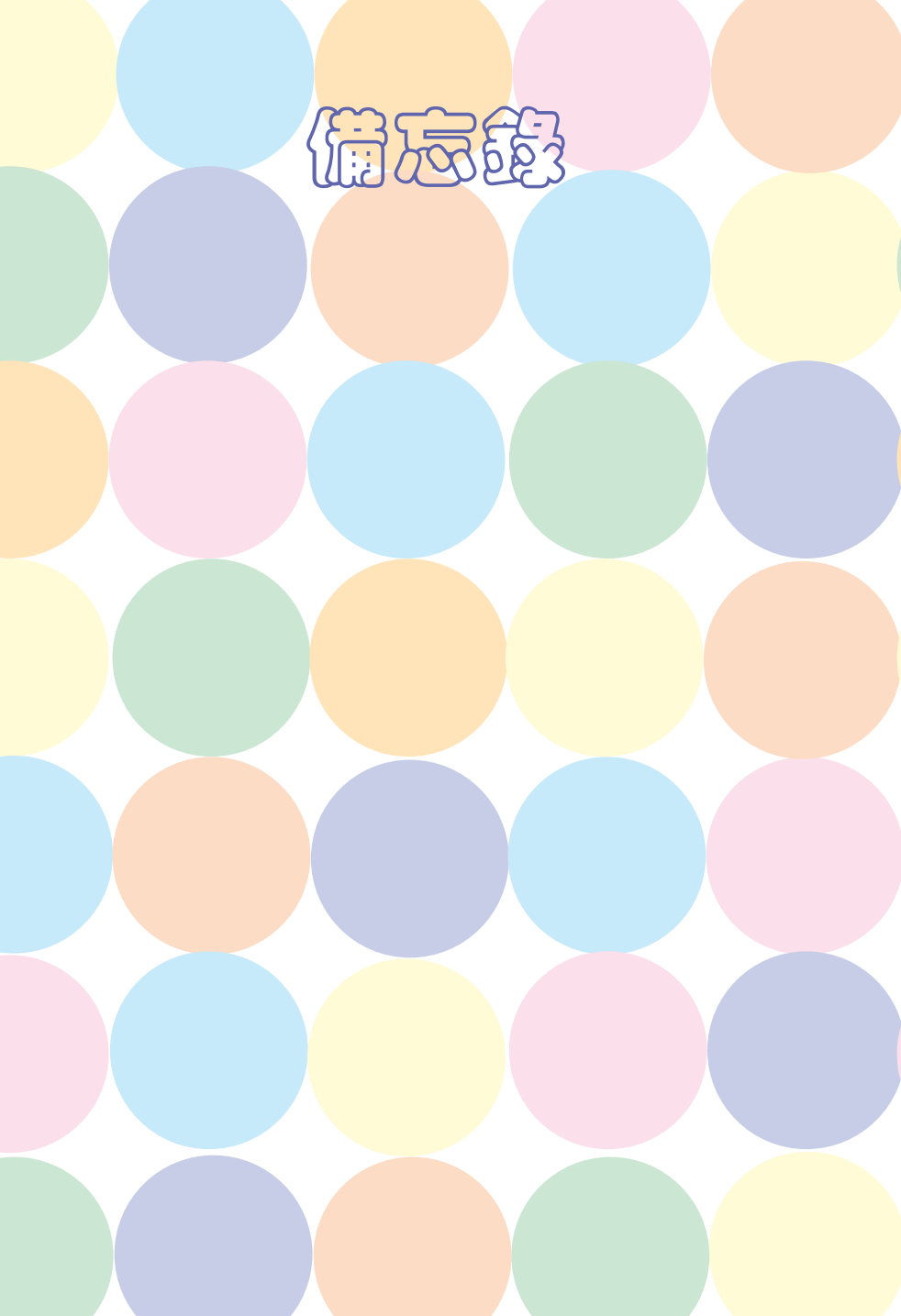


請全民共同合作將  
頑皮小子高血脂逮捕歸案

如有民眾發現，請即洽各地醫療院所、衛生所或社區健康營造中心！

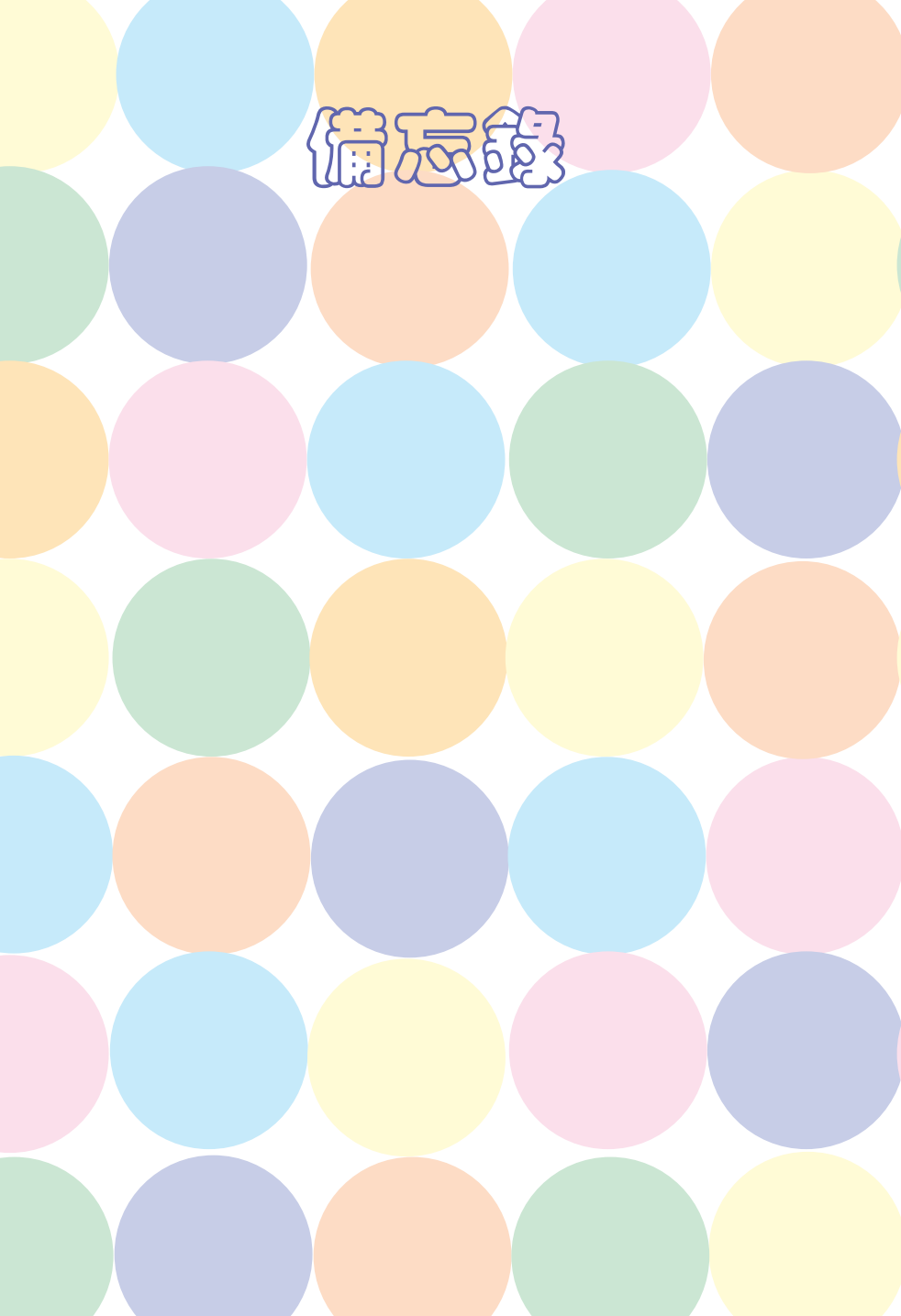


# 備忘錄



# 備忘錄

# 備忘錄





行政院衛生署國民健康局

ISBN 957-02-8187-1



9 789570 281873

GPN : 1009001087