

# 腎臟病與慢性病



花蓮慈濟醫院

腎臟內科 賴宇軒醫師

2021/08/26

- 前言
- 慢性腎臟病病因
- 高血壓與慢性腎臟病
- 高血脂與慢性腎臟病
- 高尿酸與慢性腎臟病
- 結語

# 前言

透析人口  
與日俱增

>8 萬

台灣洗腎  
死亡率低

台灣11%  
VS  
美國22%

40-64

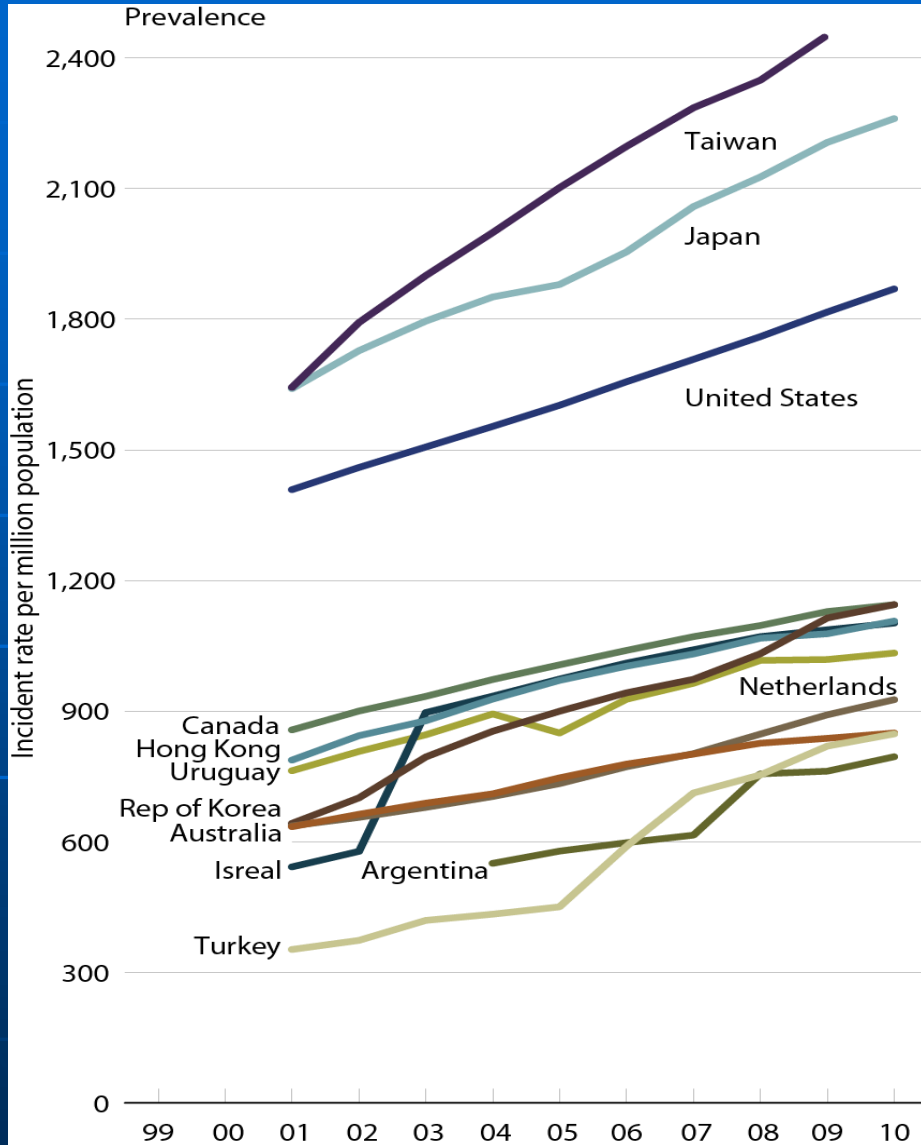
洗腎王國

慢性病史

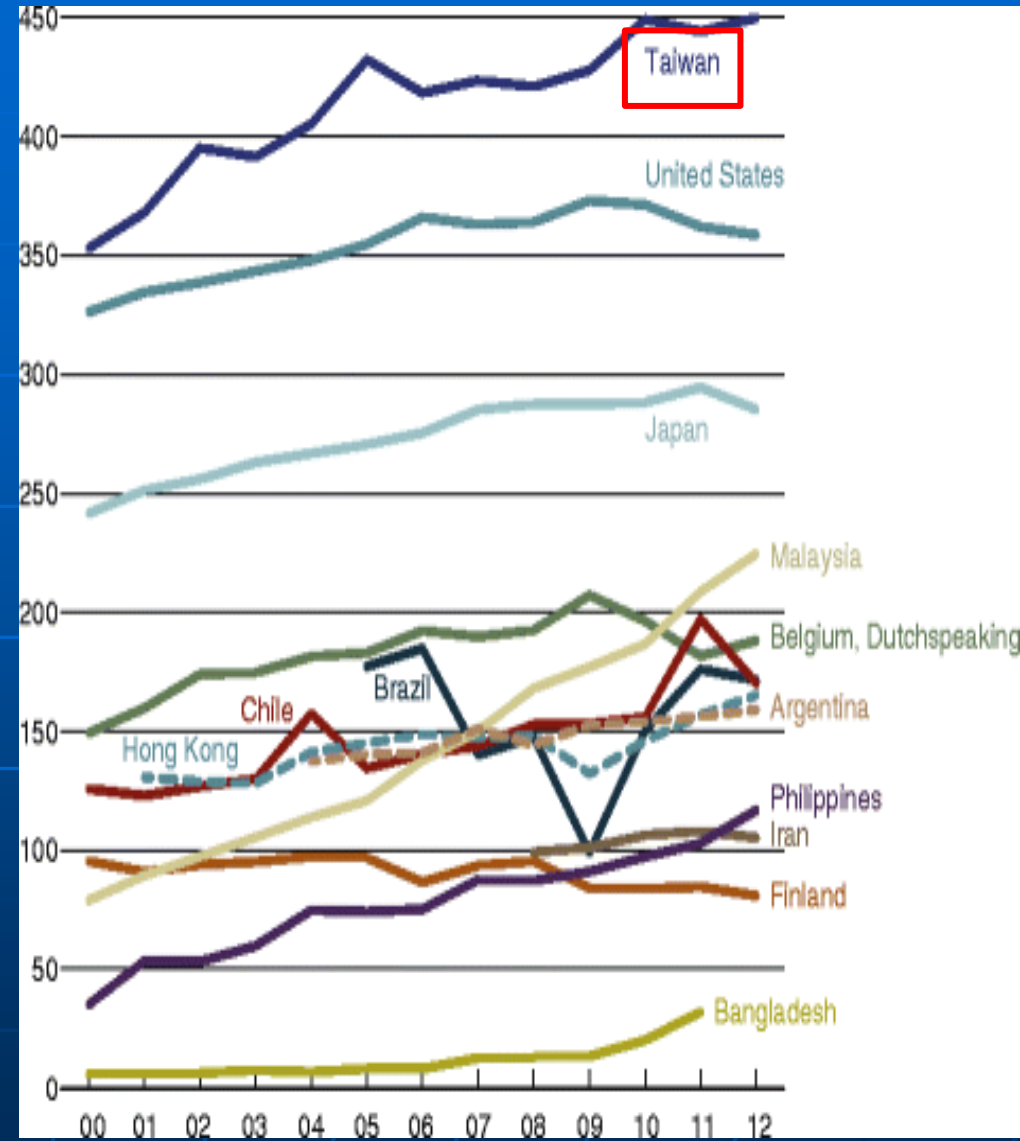
罹病年齡45歲以上  
中老年人為主

四高高危險族群

# 末期腎臟病之盛行率



# 末期腎臟病之發生率



# 有多少慢性腎臟病患者？

## —慢性腎臟病流行病學研究

尿毒病患只是  
冰山一角，而  
尿毒症早期之  
慢性腎臟病又  
知多少？



$n = >80,000$

慢性腎臟病

慢性病



全民愛健康  
腎臟病篇 13



# 慢性腎臟病十大危險群



健談

圖文創作：健談 havemary.com  
專家諮詢：新光醫院腎臟科  
張瑞廷醫師

## 1. 糖尿病患者



## 2. 高血壓患者



## 3. 心血管疾病患者



## 4. 蛋白尿患者



## 5. 痛風患者



## 6. 65歲以上老人



## 7. 長期服用藥物患者



## 8. 有腎臟病家族史



## 9. 抽菸者



## 10. 代謝症候群的病人

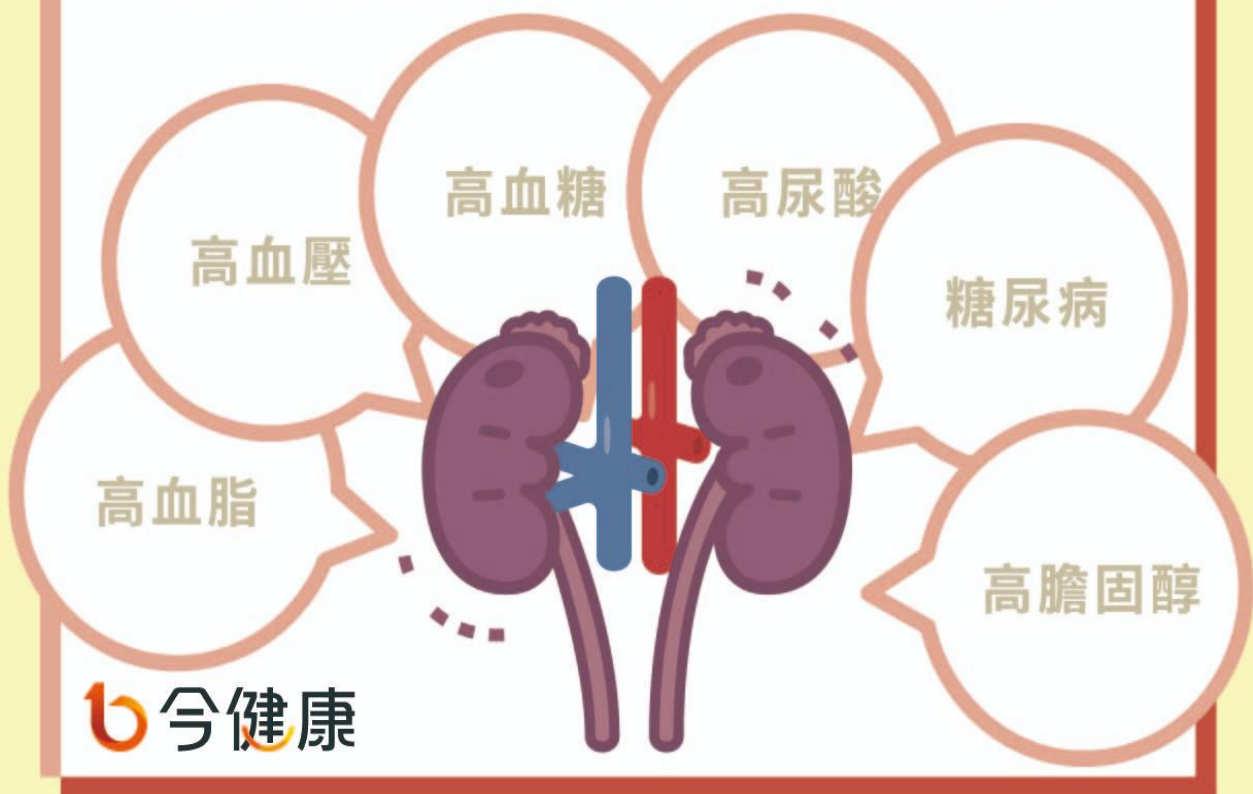


腎臟病相關問題，  
建議諮詢「腎臟科」

更多資訊請上 健談 havemary.com

# 四高等族群注意

## 為腎臟病高危險群！



今健康

### 三高易罹腎臟病

高血壓 1.7倍

高血糖 2.4倍

高血脂 1.6倍



全民愛健康  
腎臟病篇



# 為什麼四高傷腎？



圖文創作：健談 [havemary.com](http://havemary.com)  
專家諮詢：新光醫院腎臟科  
張瑞廷醫師



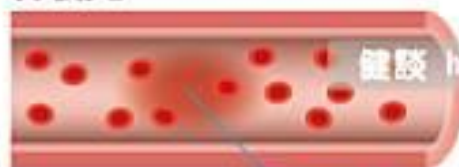
高血糖



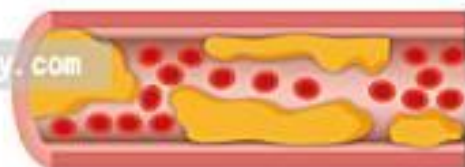
高血脂

高血糖易致血管病變、發炎或壞死

高血脂易致血管慢性發炎、動脈硬化或栓塞



血管發炎



高血壓



高尿酸

高血壓會造成腎內壓過高、腎臟硬化萎縮等

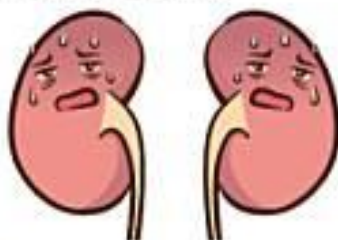
高尿酸易形成尿酸腎病變、慢性腎病、尿酸結石等



腎

腎

膀胱



尿酸結晶



若有四高問題應積極就診以控制病況，以免因症狀加劇而導致不可逆的腎臟損傷

腎臟病相關問題，  
建議諮詢「腎臟科」

更多資訊請上 健談 [havemary.com](http://havemary.com)





# 高血壓與慢性腎臟病



腎臟病變

請規律測量 控制血壓 減少疾病風險

衛生福利部  
國民健康署



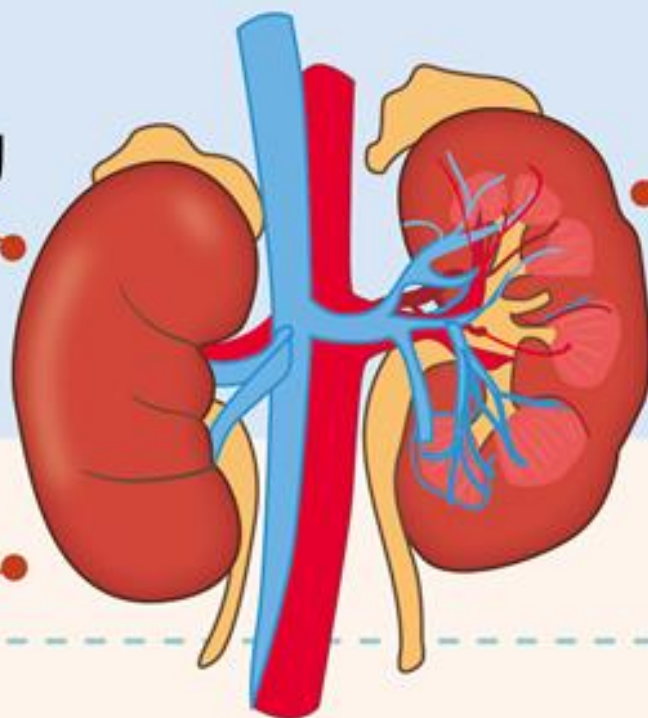
經費由菸品健康福利捐支應 [廣告]

# 腎臟的功能

## 腎臟功能很重要

製造尿液  
移除身體代謝廢物

維持水分、酸鹼  
與電解質的平衡



調節血壓

紅血球生成素



# 美國心臟協會2017高血壓指引

American Heart Association 2017 Hypertension Practice Guidelines



	高血壓 第二期	高血壓 第一期	高血壓 <del>前期</del> 偏高	正常
收縮壓	140	139-130	129-120	120
舒張壓	90	89-80	80	80

## 在家量血壓要注意什麼？ 怎麼量才準？

1. 注意血壓機認證※



2. 30分鐘前避免運動，  
抽菸、咖啡、情緒起伏等



4. 測量時：

- a. 平坐於椅上
- b. 腳放平放正
- c. 脈壓套與心臟同高
- d. 脈壓套離手肘2指距離
- e. 脈壓套留下2指空間
- f. 第一次測量兩手，  
日後取較高者
- g. 早晚各一組，  
一組隔2分鐘測兩次





三高族  
高血壓篇19

# 誰應該量血壓？



圖文創作：健談 [havemary.com](http://havemary.com)  
專家諮詢：衛生福利部豐原醫院兒科  
馬瑞杉醫師



40歲以上、有家族  
病史，且有肥胖、  
工作壓力大者，建  
議每週量測血壓



女性更年期過後，  
高血壓機率上升，  
建議固定每週監測



曾發生心血管疾病  
或中風者，建議最  
好每天量血壓





三高族  
高血壓篇

# 高血壓對健康的危害



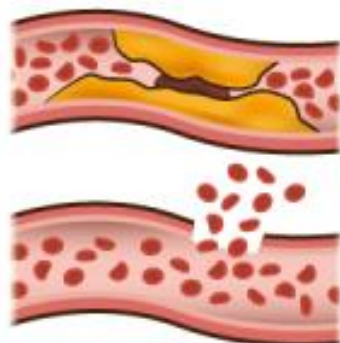
havemary.com

圖文制作：健談

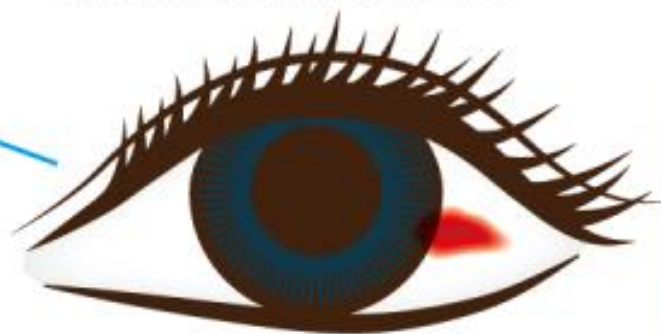
專家諮詢：新光醫院健康管理部暨

心臟內科主治醫師 趙書平醫師

**腦中風**：血壓時高時低恐致腦血管堵塞、腦出血或腦缺血



**眼睛病變**：血壓衝高恐造成局部視力受損或視力喪失



**心臟病**：高血壓會增加心臟衰竭、心肌梗塞等疾病發生率



健談 havemary.com



**腎臟病**：血壓不穩會導致腎血管硬化，而使腎臟功能受損



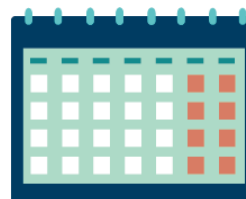
# 血壓多少是正常？ 自我管理3C原則

## 正常血壓



等於或小於120/80mmHg

## 定期量血壓 (Check)



18歲以上民眾每年至少一次

## 調整健康生活 (Change)



飲食控制、拒菸酒、適當運動

## 按時吃藥 (Control)



維持140/90mmHg以下

# 居家自我管理 血壓722原則

7



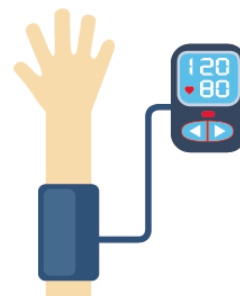
連續測量7天

2



起床、睡前各量1次

2



每次量2遍

# 新血壓控制目標

Ref: 2017 台灣高血壓&心臟學會指引

Google

葉峻樞醫師



血壓 < 120/NA \* AOBP



一般人



中風

血壓 < 140/90



冠狀動脈心臟病



≥ 75歲



慢性腎衰竭

\* AOBP : 自動化診間血壓



糖尿病



抗血栓藥物

血壓 < 130/80



# 7招改善高血壓 40開始就要做



天天量血壓



避免抽菸



得舒飲食



適量紅酒



輪替運動



控制體重



飲食少鹽



三高族  
高血壓篇15

# 高血壓的飲食評估



圖文創作：健談 havemary.com  
專家諮詢：新光醫院健康管理部及  
心臟內科主治醫師 趙善平醫師



8分飽

每餐吃到  
7至8分飽



常吃糙米、全麥、  
雜糧等天然食材



常吃黃豆與  
黃豆製品



幾乎每天吃  
4碟蔬菜



幾乎每天吃  
4份水果



很少添加  
調味料



很少食用  
加工製品



很少吃  
油炸食物



很少吃零食、  
洋芋片、蛋糕等



很少吃  
泡麵

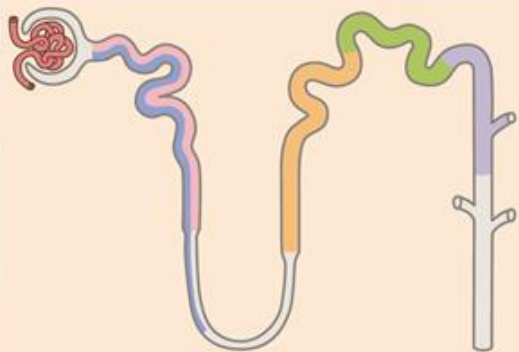
10個「是」，飲食習慣  
很健康，要繼續保持！

6~9個「是」，調整一下飲食  
習慣，血壓控制會更好！

0~5個「是」，建議盡快調整  
飲食，以免引起併發症！

# 常見第一線高血壓用藥

## Thiazide類的利尿劑



作用在腎臟  
移除更多的鈉與水分

## 鈣離子通道阻斷劑



擴張血管  
達到降壓



抑制心臟傳導  
心跳變慢  
做工少

f 照護線上 | 搜索

## 未治療的狀況

入球小動脈



腎小球

出球小動脈

## 使用ACEI



可以放鬆血管  
降低血壓

f 照護線上 | 搜索

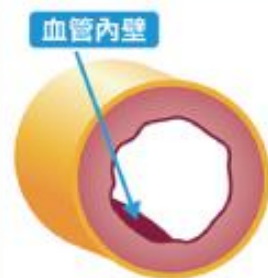
## 使用ARBs



可以放鬆血管  
降低血壓

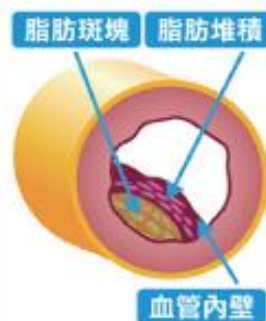
# 慢性腎臟病與高血脂

# 隱形殺手！高血脂



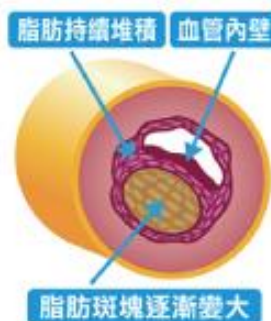
圖一

正常的血管



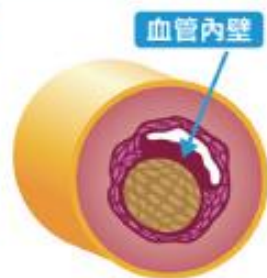
圖二

逐漸堆積膽固醇的血管，管徑變窄，血液的流量減少。



圖三

血管有顯著阻塞，由於供應心臟的血液可能還足夠，因此還不一定會有症狀出現。



圖四

血液量繼續減少時，就有可能會出現心絞痛等症狀，一旦完全阻塞，就會發生急性心肌梗塞。

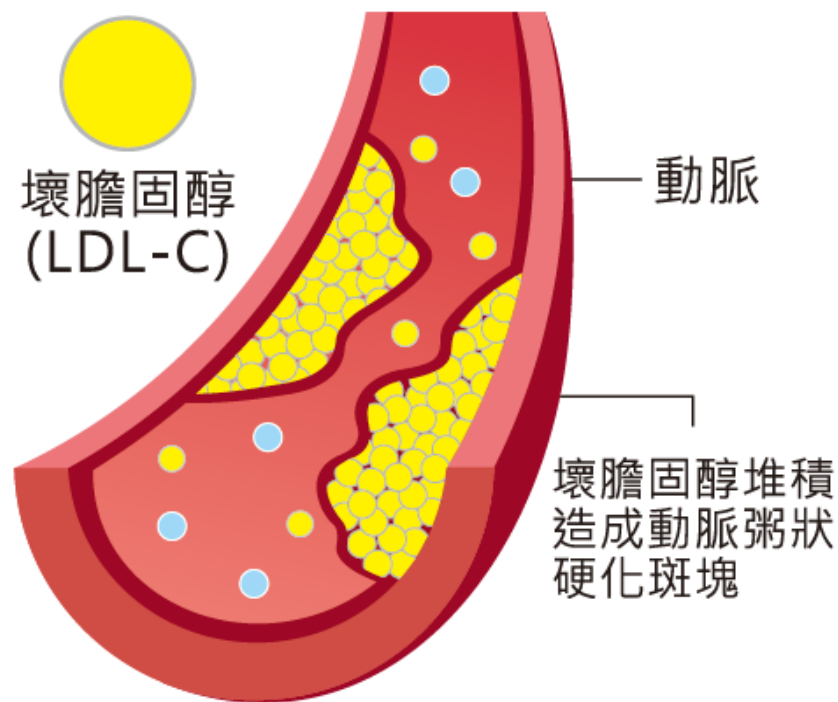
## 一、「高血脂」有什麼症狀？

高血脂是引發上述疾病的病因，初期無任何感覺，故又稱無聲的殺手，但隨著沉積進展仍可由身體外在的各種警訊得知一般可能症狀有：

**頸部僵硬、頭痛、失眠、疲勞倦怠、胸悶氣短、腰膝痠軟、四肢麻木等最為常見。**

# 高膽固醇會有什麼風險？

- 高膽固醇是導致**冠狀動脈心臟病**、**心臟病**和**中風**的重要危險因子。
- 特別是「**壞膽固醇**」，即使低密度脂蛋白膽固醇(LDL-C)過高時，有可能在動脈內壁逐漸堆積成斑塊，讓動脈狹窄失去彈性，造成「動脈粥狀硬化」。
- 若斑塊破裂變成小硬塊，就有可能阻塞心臟或腦部的動脈，造成**心臟病**或**中風**。



# 2017 台灣高風險病人血脂異常臨床治療指引(控制目標)



急性冠心症候群  
穩定冠狀動脈疾病

低密度膽固醇 < 70

低密度膽固醇 > 100  
開始治療



糖尿病

低密度膽固醇 < 100



缺血性腦中風  
暫時性腦部缺氧

低密度膽固醇 < 100



慢性腎臟病



家族性  
高膽固醇血症

低密度膽固醇  
小孩：<135  
成人：<100  
有心血管疾病：<70

## ➤ 2019歐洲心臟學會治療指引： 壞膽固醇標準再下修

風險族群	2019年治療指引建議	備註
極高風險族群(VHR)	<70 mg / dL → <55 mg / dL	曾發生心肌梗塞、中風、糖尿病伴隨視網膜病變、腎病變
極高風險+史他汀類藥物治療卻在兩年內發生第二次心血管事件	<40mg/dL	
高風險患者	<100 mg / dL → <70 mg / dL	總膽固醇大於310 mg / dL 壞膽固醇大於190 mg / dL 血壓大於等於180/110 mmHg 單純家族性高膽固醇血症 糖尿病
無其他危險因素的年輕糖尿病患者	<115 mg / dL → <100 mg / dL	第一型糖尿病患者小於35歲 第二型糖尿病患者小於50歲 (糖尿病史少於10年)



# 膽固醇過高，併發症很多！



正常動脈



動脈硬化、狹窄



心肌梗塞

高血壓

周邊動脈阻塞



中風



腎臟衰竭



照護線上

# 控制膽固醇，可以這樣做

f 照護線上

## 非藥物



● 飲食均衡



● 戒菸



● 戒酒



● 規律運動

● 維持理想體重

## 藥物

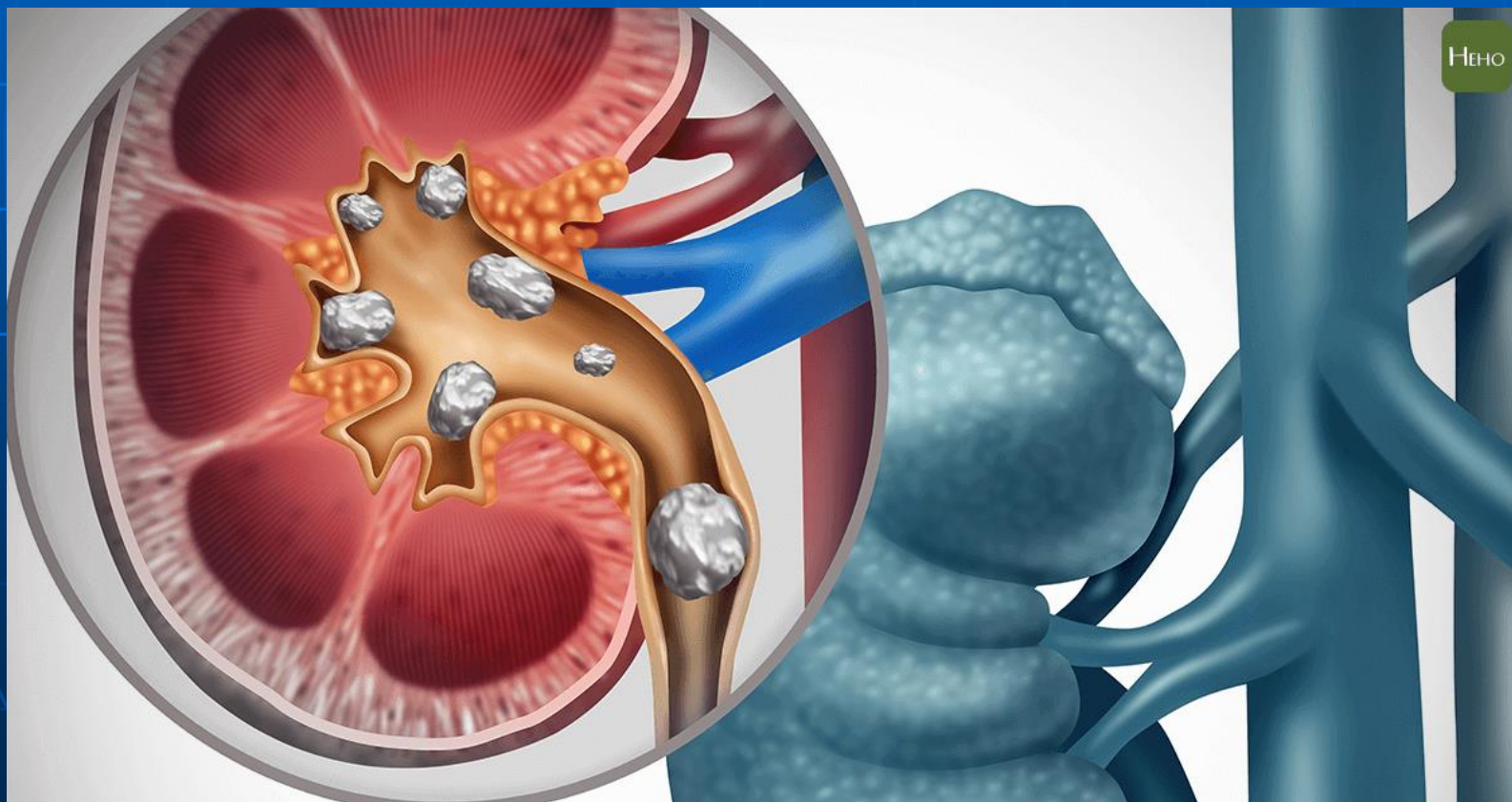


● 促進低密度膽固醇於肝臟中代謝



● 幫助低密度膽固醇回到細胞

# 慢性腎臟病與高尿酸

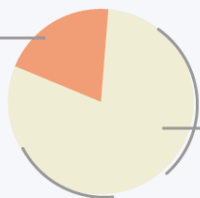


# 高尿酸血症 ≠ 痛風 搞懂尿酸怎麼來的

尿酸會因體內代謝及食物攝取而產生：

20%

飲食攝取含  
普林的食物

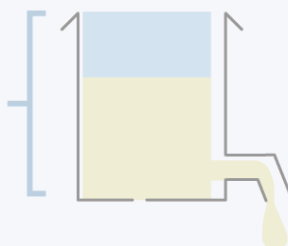


80%

來自胺基酸及  
核酸的代謝

即使不吃含普林食物  
體內還是會有尿酸產生喔！

一日體內產生  
的正常尿酸量  
為 750 毫克



其中 500 毫克  
尿酸會由腎臟  
經由尿液排出

每 100 毫升的血液中的尿酸含量：

男性

7毫克以上  
的尿酸

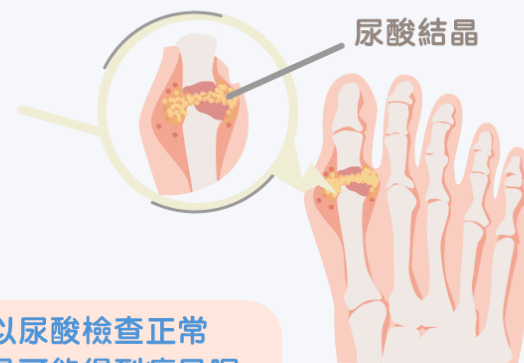
女性

6毫克以上  
的尿酸

高尿酸血症

痛風的發生：

- 尿酸結晶積累在關節腔內，  
引發過度的免疫發炎反應，  
而產生痛風症狀
- 然有三分之一的痛風患者的  
血中尿酸值正常



所以尿酸檢查正常  
還是可能得到痛風喔

# 痛風的病程分期：

歷經好幾次的急性發作



發作關節有紅腫熱痛症狀，常在**午夜或清晨發作**，可持續幾天甚至幾週

急性症狀發作緩解後，痛風會**隔一段時間**才復發

痛風石  
病灶



痛風結晶積累在泌尿道、肌腱、骨頭等構造，形成痛風石，可能**進一步侵蝕骨頭及導致關節變形**

# ▶ 痛風不只關節痛，全身都受害

照護線上



## 早安健康

### 高尿酸



# 痛風患者在生活及飲食習慣上 如何調整？

## 痛風患者可做的飲食調整：



### ● 避免酒精及含糖飲料

咖啡、茶等無糖飲料可飲用



### ● 避免精製糖食物

如蛋糕、冰淇淋等



### ● 注意蛋白質的攝取

避免過量食用動物內臟及海產類



### ● 豆類食物可食用

如豆漿、豆腐等都可以食用



### ● 海帶與乾燥香菇少吃

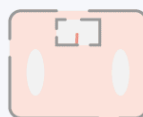
其他蔬果無特別禁忌皆可食用



### ● 五穀根莖類可適量攝取

一樣需注意避免精製的糖

## 以下 3 點日常保健也十分重要：



### 維持正常腰圍

男性 < 90cm，女性 < 80cm，若需減重以每月減 1 公斤為宜



### 適量運動



### 補充足夠水分

養成一天補充 2 公升水的習慣

## 痛風急性發作期間，要注意：



治療期間請遵循醫師指示用藥



少吃高脂肪的食物



可食用乳製品及黃豆製品

# 痛風的藥物治療

## 減少尿酸製造

Allopurinol  
別嘌呤醇

Febuxostat  
非布索坦

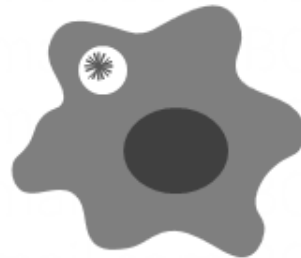


## 急性消炎止痛

Colchicine  
秋水仙素

NSAID  
消炎藥

Glucocorticoids  
類固醇



## 增加尿酸排出

Benzbromarone  
苯溴香豆酮

Sulfinpyrazone  
苯磺唑酮

Probenecid  
丙磺舒





# 腎臟病與慢性病 治療方案及生活照護



# 六大高危險族群

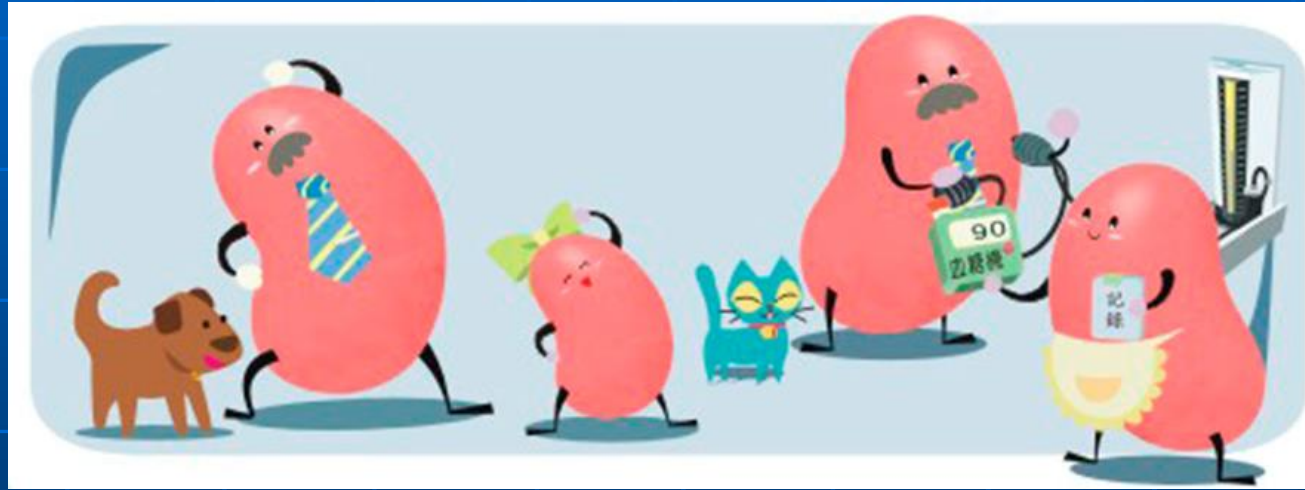
- 65歲以上民眾
- 糖尿病患者
- 蛋白尿患者
- 高血壓患者
- 有腎臟病家族史者
- 長期服用藥物者



護腎檢查三三制：每三個月檢查尿液，  
血壓及血肌酸酐等三項

# 五控三避

- 控制血糖
- 控制血壓
- 控制蛋白尿
- 控制血脂肪
- 控制尿酸
- 避免抽煙
- 避免感冒和過度疲累
- 避免會傷害腎臟的藥物或檢查





全民愛健康  
保養篇

# 四高藥物助控制腎臟病

圖文創作：健談  
專家諮詢：三軍總醫院  
臨床藥師 葉爵榮

史塔汀類藥物可幫助減緩腎絲球過濾率退及降低蛋白尿功能



血管收縮素轉化酶抑制劑與受體阻斷劑兩類降血壓藥，能幫助改善尿蛋白，搭配末梢血管循環障礙治療藥物，則能幫助緩和腎絲球發炎的狀況。



SGLT2抑制劑、昇糖素類似胜肽(GLP)-1受體促效劑、雙基胜肽酶(DPP)-4型抑制劑等藥物可幫助保護腎臟



尿酸藥物有助於降低腎臟負擔、延緩腎功能惡化，但需注意避免高嘌呤類、肉類、海鮮類食物和限制酒精攝取





長期服用  
藥物者。

高血壓

腎臟科-診

抽煙者

糖尿病

老年人

多囊腎

蛋白尿

腎臟病家族史

·魚65

▶ 請定期到腎臟科門診追蹤治療

# 感恩聆聽

