



衛生福利部
國民健康署

慢性腎臟病 健康管理手冊

Chronic Kidney Disease



ISBN:978-986-03-7996-9 (平裝)

GPN:1010201929

定價：新台幣20元

廣 告

慢性腎臟病健康管理手冊

衛生福利部
國民健康署



衛生福利部國民健康署 關心您

『本手冊為慢性腎臟病就醫與檢查的記錄本，請永久保存』

『就醫時請同時攜帶本手冊及IC健保卡』

Health

Chronic Kidney Disease

慢性腎臟病 健康管理手冊 CKD

著（編譯）者：高雄醫學大學附設中和紀念醫院
腎臟照護團隊

出版機關：衛生福利部國民健康署

出版年月：102年8月



給慢性腎臟病病友的話

我們的腎臟像沉默的守護者，每天靜靜地工作，過濾我們血中的物質，吸回有用的部分，排出代謝廢物週而復始從無間斷，保持身體水分電解質與酸鹼平衡。然而就像過度的機器，當腎臟因疾病、老化、傷害等因素，而逐漸失去它的功能時，我們要如何因應，才能阻緩功能的惡化呢？

人生的旅程既長又遠，一旦器官發生毛病，總希望在歷程中有人陪伴，有資源可以擷取，有專家可以照護。在現今的環境下，無論是專業的腎臟照護人員或國家的健康與保險體系，都是您可以信賴與倚靠的屏障。

這本手冊提供您腎臟保健知識，說明腎臟的功能、生病時的症狀、日常生活保養之道，飲食配合的原則，以及您的檢查記錄並且提供您有效的途徑以避免傷害及尋求協助，希望在您未來的病程中有它的相伴，提供您最貼切的服務。



使用手冊 注意事項

本手冊為慢性腎臟病就醫與檢查的記錄本，請永久保存。

請於每次就醫或轉診時攜帶，以便您或醫護人員可隨時將相關檢查報告記錄在手冊內。

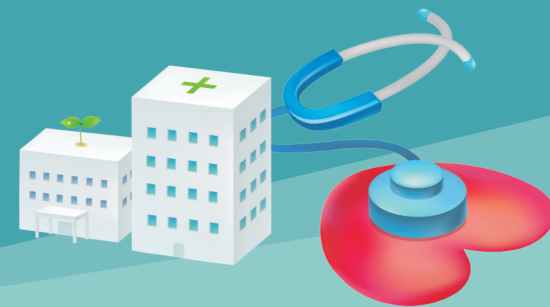
如果您對腎臟疾病、檢驗報告、照顧內容與飲食調配有任何疑問，可向您的主治醫師、衛教師或營養師諮詢。

手冊使用完時，請向醫護人員請領新使用手冊。

除腎臟本身的疾病外，糖尿病、高血壓、痛風、長期藥物使用病患為慢性腎臟疾病高風險群，皆可能會造成腎臟損傷；若您有上述疾病請不要忘記定期檢查腎功能及篩檢蛋白尿。

目錄

INDEX



01 我的基本資料

基本入門篇

02 認識你的腎臟

04 腎臟對水分與鹽分的調節

06 腎臟保健的健康寶典

07 愛惜自己——從腎臟保健做起

08 我的健康履歷表

09 健康記事篇：

◎腎功能，您知多少？

◎常規尿液檢查尿液要如何收集？

◎常見的腎臟影像學檢查

13 各項檢驗參考值、我的檢查記錄表

疾病防治篇

21 腎臟病變的原因

23 慢性腎臟病的高危險群

24 腎臟病的症狀

25 慢性腎臟病病程進展及各階段

治療策略及目的

27 慢性腎臟病的分期

28 初期慢性腎臟病照護之衛教內容

29 初期慢性腎臟病患者生活型態之建議

30 慢性腎臟病居家生活照護

31 慢性腎臟病患者控制目標值

32 慢性腎臟病合併症之預防及處理

34 淺談腎臟病患用藥安全

◎用藥安全——“謹腎”用藥小叮嚀

37 慢性腎臟病飲食篇

◎糖尿病飲食原則

◎腎臟病前期飲食原則

◎腎臟病晚期飲食原則

51 腎臟保健 Q & A

53 另類療法在腎臟病的角色 Q & A

55 認識末期腎臟病的治療方式

59 健康資源篇

◎居家血壓自我監測與管理

◎成人腰圍測量及判讀之方法

◎醫療福利資源

◎網路資訊資源

63 慢性腎臟病個案家屬聯絡單

65 末期腎衰竭治療模式衛教表

67 我的記事簿



我的基本資料



姓名

病歷號碼

身分證號

生日

年

月

日

聯絡電話

就診醫療院所

照護醫師

腎臟衛教師

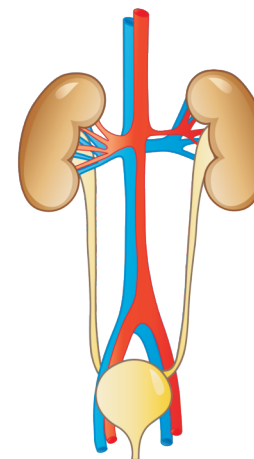
營養師

諮詢電話

基本入門篇 認識你的腎臟

腎臟的位置與結構

腎臟位於後腰部左、右肋骨緣下面，左右各一。腎臟的形狀像蠶豆、大小大概跟拳頭差不多，長約10-12公分，重約150公克。每個腎臟由約一百萬個腎元所組成，每個腎元則包括了腎絲球及腎小管。當身體中的血液經過腎臟時，腎元就會過濾身體的廢物、水分以及電解質，成為尿液。



腎臟的功能

大部份人都知道腎臟是人體重要的器官，但是腎臟有什麼功能可能不是所有人都能了解。

腎臟的功能主要在維持人體體液的恆定，讓身體所有組織可以正常運作。**腎臟較詳細的生理功能條列如下：**

1. 調節水份

腎臟每天過濾液體約160-190公升，其中大部分皆回收體內，僅約1-2公升離開身體形成尿液。

2. 調節電解質平衡

維持體內鈉、鉀、氯、鈣、磷、鎂等重要電解質在血液中濃度的穩定。



3. 調節體內酸鹼平衡

身體代謝所產生的酸，只能靠腎臟排出。若腎功能變差，排酸能力減少，容易造成酸中毒，進而影響細胞的生理功能。

4. 移除蛋白質代謝廢物與排除外來化學物質、毒素或藥物代謝物等

每日攝取的蛋白質代謝後產生的尿毒素等廢物，必須仰賴腎臟處理後隨尿液排出。

5. 調節血壓

藉排除鹽分、水分與分泌腎素等荷爾蒙調解血壓。

6. 製造和分泌荷爾蒙

腎臟可以分泌荷爾蒙來控制血壓、分泌紅血球生成素來刺激骨髓製造紅血球，因此腎功能衰退時，紅血球生成素會製造不足，造成貧血。另外也可以製造活性維生素D來控制鈣離子平衡及維持骨質密度與健康，若腎臟生病，很容易造成軟骨症或骨質疏鬆。



腎臟對水分與鹽分的調節



為了要維持身體水分的平衡，我們每天所喝的水分及所吃的鹽分大部分都要從尿液排泄。

尿液是血液從腎臟過濾，保留血球及蛋白質等大分子後所形成的，每一天從腎臟過濾的水分有180公升，但是每一天的尿量只有2公升，亦即腎臟每天重吸收了99%的水分；事實上腎臟每天也重吸收了99%的鹽分。腎臟會適應環境的變化，亦即產生的尿量及排鹽量會隨著喝水量及吃鹽量的多寡而增減。

一個人限水或脫水時尿液的濃度會上升（濃縮），而多喝水時尿液的濃度則會下降（稀釋），但是尿中出現葡萄糖（例如：糖尿病）、蛋白質（例如：蛋白尿）及放射線檢查所使用的顯影劑等也會使尿液的濃度上升。

但嚴重慢性腎臟病病人的尿液會失去這種功能，亦即不論病人喝多少水或吃多少鹽，他的尿液永遠都是等張的（既不能濃縮也不能稀釋），這種病人的生活就好像喪失調節機制：喝水太多會水中

毒（低血鈉），喝水太少則會脫水（高血鈉）；吃鹽太多會水腫或高血壓，吃鹽太少則會低血壓或休克，由此可見水分及鹽分對於人類的重要性。

腎臟保健的健康寶典

腎臟疾病是可以預防與治療的

三多

三少

四不

一沒有

確保腎臟健康

腎臟病不是絕望的病，是可以預防與治療，「早期發現、早期治療」才是最佳的防治策略，因此腎臟病預防保健之道：生活上遵守「三多、三少、四不、一沒有」，一起守護腎臟，永保安康。所謂三多、三少、四不、一沒有就是：



平時多謹腎，健康有保證
國民健康署與您一同努力

愛惜自己 從腎臟保健做起

- ❖ 日常生活正常作息、避免增加腎臟負擔
- ❖ 血壓、血糖、血脂要好好控制
- ❖ 避免攝取過量的蛋白量而增加腎臟的負擔
- ❖ 戒菸
- ❖ 保持正常的運動習慣
- ❖ 不服用含馬兜鈴酸的中草藥
- ❖ 不要亂吃止痛藥及服用來路不明藥物
- ❖ 接受定期檢查，項目應包括
血壓、血糖、肌酸酐與尿蛋白
- ❖ 以積極的態度面對疾病，控制病情



每日一萬步，健康有保固，國民健康署小叮嚀

我的健康履歷表

慢性腎臟病病友的過去健康資料，是醫師診斷的重要參考。病友請詳細填寫，以便協助醫師針對你的健康情形做好照護，以維持及確保您的健康。

若您有下列疾病，請在□打勾。

伴隨系統性疾病：（就醫時除腎臟疾病外已經存在的疾病）

高血壓	☐ 是	☐ 否	☐ 不知道
糖尿病	☐ 是	☐ 否	☐ 不知道
鬱血性心臟病	☐ 是	☐ 否	☐ 不知道
缺血性心臟病	☐ 是	☐ 否	☐ 不知道
腦血管病變	☐ 是	☐ 否	☐ 不知道
慢性肝病/肝硬化	☐ 是	☐ 否	☐ 不知道
惡性腫瘤	☐ 是	☐ 否	☐ 不知道
結核病	☐ 是	☐ 否	☐ 不知道
高血脂症	☐ 是	☐ 否	☐ 不知道
視網膜病變	☐ 是	☐ 否	☐ 不知道
神經病變	☐ 是	☐ 否	☐ 不知道
貧血	☐ 是	☐ 否	☐ 不知道
痛風	☐ 是	☐ 否	☐ 不知道
自體免疫疾病(如狼瘡)	☐ 是	☐ 否	☐ 不知道
腎臟泌尿系統結石	☐ 是	☐ 否	☐ 不知道

其他說明：

註：如果您有勾選上述任何症狀，請記得向醫師說明協助診斷，以保障您的健康與安全。

健康記事篇



腎功能，您知多少？淺談腎功能評估

在以往醫院檢驗中所謂的“腎功能”或“尿毒指數”通常是指血中尿素氮(BUN)及肌酸酐(Cr)的濃度。然而用血中尿素氮及肌酸酐來評估腎功能都有其不足之處。例如在早期腎功能喪失時，肌酸酐上升有限；也就是說正常範圍的肌酸酐並不代表腎功能一定是正常的。此外，以血中尿素氮做為評估腎功能更容易受其他因素影響，例如高蛋白飲食、腸胃道出血、感染、水分缺乏，服用類固醇藥物等；所以臨床上較肌酸酐更不常使用。

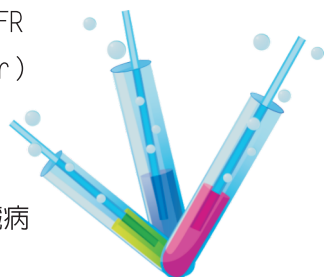
腎功能指標是以測量每分鐘有多少血漿經由腎絲球過濾，也就是腎絲球過濾率(Glomerular Filtration Rate, GFR)來表達為佳，其正常值約在100ml/min 左右。估計腎絲球過濾率可使用的方式如下：

(1) 肌酸酐清除率：

留二十四小時尿液，測量尿中肌酸酐及血中肌酸酐加以計算。

(2) 以血中肌酸酐換算預估腎絲球過濾率(estimated GFR, eGFR)：目前有Cockcroft-Gault公式及MDRD (Modification of Diet in Renal Disease)兩種公式可供使用，以後者較常用及準確。

由以上得知，腎友們要知道的是自己的eGFR是多少，而不只是尿素氮(BUN)及肌酸酐(Cr)而已。一旦eGFR小於60ml/min/1.73m²時(慢性腎臟病第三期)，會建議定期檢查腎功能。若eGFR小於30ml/min/1.73m²(慢性腎臟病第四期)，請務必持續腎臟科門診追蹤治療。



計算腎絲球過濾率，只須知道自己血液的肌酸酐數值、年齡及體重，每個成人都可以自己計算，或者至台灣腎臟醫學的網站(網址：<http://kidney.tsn.org.tw>)輸入年齡、性別、體重、肌酸酐數值，就可以瞭解是否有慢性腎臟病與嚴重度。然而，計算的結果只能供您參考，臨床意義的判讀請務必與您的醫師討論，以得到正確的訊息。



(3) 尿蛋白：

檢查尿蛋白也是評估腎功能的要項。有蛋白尿的存在代表腎臟實質的受損，蛋白尿非但會影響腎絲球過濾率，也會增加心血管疾病的危險性，因此要定期檢測。檢測方法有以試紙測驗、測定尿中白蛋白與肌酸酐比值，測定尿中全蛋白與肌酸酐比值等方法，一般可由最簡單方便的尿液試紙測定。

尿蛋白的檢查方法分為定性和定量兩種，比較精確的定量方法是要收集一整天小便中的蛋白排泄總量來測量，但是較麻煩且不易收集完全。定性分析是一般較常使用的方法，其步驟是試紙放入尿中，看試紙顏色的變化來判定，越多「+」代表尿中蛋白的「濃度」較高，但不一定表示尿蛋白排泄總量較多，需考量受檢查時尿液濃縮或稀釋的影響。

尿液檢查試紙定性結果常分為：

1) negative 陰性(表尿蛋白濃度少於10mg/dl)

2) trace 微量(10-20 mg/dl)

3) + (30 mg/dl)

4) ++ (100 mg/dl)

5) +++ (300 mg/dl)

6) ++++ (1000 mg/dl以上)



常規尿液檢查 要如何收集？



腎臟疾病會有少尿或多尿、夜尿等症狀，而腎臟實質受損常常會有血或蛋白質流失至尿中。因此詢問每日尿量的多寡、尿液的顏色、是否尿中有泡沫等皆是診斷上必須取得的資訊。故尿液的檢查實為診斷腎臟疾病方便而又實惠的第一步。

為了使尿液檢查可以正確診斷腎臟疾病，收集尿時有幾點必須注意：

- (1) 女性採收尿液檢體時應主動告知並避開生理期。
- (2) 儘可能取中段尿以避免外陰部或尿道頭包皮等的污染，否則尿液檢體易因受污染而呈現血尿或蛋白尿等假陽性的結果。
- (3) 為了保存尿液中可能出現的圓柱體及測試尿液濃縮的能力，盡量採集早上的第一次尿液。此外，一次尿液檢查的不正常並不能就此宣判病人有腎臟疾病，隔數日或數週後再次檢查，仍然呈現一樣結果時，才值得重視並安排後續的檢查。

尿液常規檢查是診斷腎臟疾病的入門篇，目前各種體檢與健康檢查皆會將它列入，只是在收集上應注意正確的步驟，以免造成檢查結果有偏差或延誤病情。

避開
生理期

晨間尿

中段尿



別小看簡單的
尿液檢查，
它能提供的
訊息可大呢！



常見的 腎臟影像學檢查

1. 一般X光檢查：

腹部X光片，可看出腎臟大小、形狀、相關位置，同時監測腎結石的有無和位置。

2. 腎臟超音波：

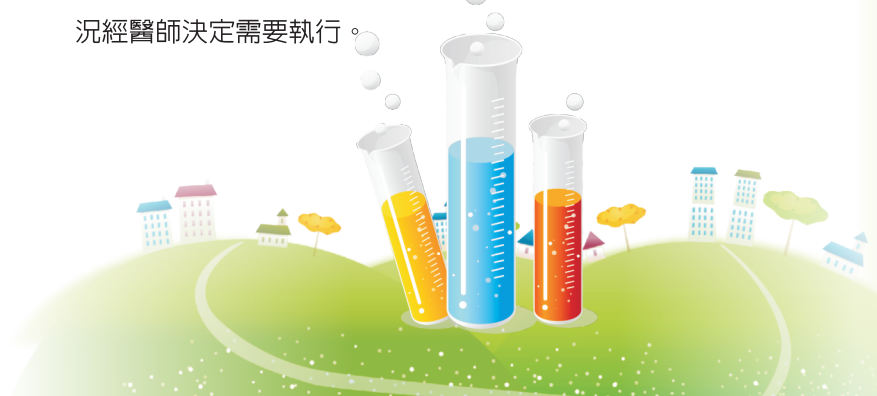
因為腎臟病大多會造成腎臟萎縮，所以透過超音波可以得知腎臟大小是否正常，以及是否有腎結石或腎腫瘤，但因無法看清楚輸尿管，所以不能完全取代影像學檢查。



3. 腎臟切片檢查：

又稱腎臟穿刺，超音波導引經皮腎臟切片術是診斷腎臟疾病最重要的檢查之一，其目的是為了協助疾病診斷、藥物治療的考量及預後的判斷…等。經腎臟專科醫師評估後，在以下的病況時視需要執行這項檢查：

- (1) 不明原因的急性腎衰竭，
- (2) 腎病症候群，
- (3) 不明原因的血尿，
- (4) 各種全身性疾病侵犯到腎臟，
- (5) 快速進行性腎衰竭，
- (6) 腎臟移植手術後評估，
- (7) 其他特殊病況經醫師決定需要執行。



各項檢驗參考值

檢驗項目	參考值
血紅素 Hgb	男14~17g/dL 女12.3~15.3g/dL
血比容 Hct	男41.5~50.4% 女35.9~44.6%
尿素氮 BUN	7~18 mg/dL
肌酸酐 Cr	0.6~1.3 mg/dL
腎絲球過濾率 eGFR	80~120 ml/min/1.73M ²
尿酸 UA	2.6~7.2 mg/dL
鈉 Na	136~145 mEq/L
鉀 K	3.5~5.1 mEq/L
磷 P	2.5~4.6 mg/dL
鈣 Ca	8.4~10.2 mg/dL
白蛋白 Albumin	3.5~5.0 g/dL
總膽固醇 Cholesterol	140~200 mg/dL
三酸甘油酯 TG	35~160 mg/dL
低密度膽固醇 LDL-C	< 130 mg/dL
高密度膽固醇 HDL-C	29~85 mg/dL
肝功能 GPT	10~40 IU/L
血糖 Glucose(飯前)	65~109 mg/dL
糖化血色素 HbA1C	4~6 %
血壓值	130/80 mmHg ↓
腰圍	男<90公分 女<80公分

註：各個檢驗單位因所使用的機器、試劑、方法不同，因此參考值亦會略有不同，若超過或低於標準值務必請教醫護人員幫您解答。

我的檢查記錄

日期	年 月 日	年 月 日	年 月 日
血紅素(g/dL)			
血比容(%)			
尿素氮(mg/dL)			
肌酸酐(mg/dL)			
腎絲球過濾率 (ml/min/1.73 M ²)			
CKD分期			
尿酸(mg/dL)			
鈉(mEq/L)			
鉀(mEq/L)			
磷(mg/dL)			
鈣(mg/dL)			
白蛋白(g/dL)			
總膽固醇(mg/dL)			
三酸甘油酯(mg/dL)			
低密度膽固醇(mg/dL)			
高密度膽固醇(mg/dL)			
肝功能GPT(IU/L)			
血糖(mg/dL)			
糖化血色素(%)			
尿蛋白			
尿潛血			
血壓(mmHg)			
身高(cm)			
體重(kg)			
腰圍(cm)			

我的檢查記錄

日期	年 月 日	年 月 日	年 月 日
血紅素(g/dL)			
血比容(%)			
尿素氮(mg/dL)			
肌酸酐(mg/dL)			
腎絲球過濾率 (ml/min/1.73 M ²)			
CKD分期			
尿酸(mg/dL)			
鈉(mEq/L)			
鉀(mEq/L)			
磷(mg/dL)			
鈣(mg/dL)			
白蛋白(g/dL)			
總膽固醇(mg/dL)			
三酸甘油酯(mg/dL)			
低密度膽固醇(mg/dL)			
高密度膽固醇(mg/dL)			
肝功能GPT(IU/L)			
血糖(mg/dL)			
糖化血色素(%)			
尿蛋白			
尿潛血			
血壓(mmHg)			
身高(cm)			
體重(kg)			
腰圍(cm)			

我的檢查記錄

日期	年 月 日	年 月 日	年 月 日
血紅素(g/dL)			
血比容(%)			
尿素氮(mg/dL)			
肌酸酐(mg/dL)			
腎絲球過濾率 (ml/min/1.73 M ²)			
CKD分期			
尿酸(mg/dL)			
鈉(mEq/L)			
鉀(mEq/L)			
磷(mg/dL)			
鈣(mg/dL)			
白蛋白(g/dL)			
總膽固醇(mg/dL)			
三酸甘油酯(mg/dL)			
低密度膽固醇(mg/dL)			
高密度膽固醇(mg/dL)			
肝功能GPT(IU/L)			
血糖(mg/dL)			
糖化血色素(%)			
尿蛋白			
尿潛血			
血壓(mmHg)			
身高(cm)			
體重(kg)			
腰圍(cm)			

我的檢查記錄

日期	年 月 日	年 月 日	年 月 日
血紅素(g/dL)			
血比容(%)			
尿素氮(mg/dL)			
肌酸酐(mg/dL)			
腎絲球過濾率 (ml/min/1.73 M ²)			
CKD分期			
尿酸(mg/dL)			
鈉(mEq/L)			
鉀(mEq/L)			
磷(mg/dL)			
鈣(mg/dL)			
白蛋白(g/dL)			
總膽固醇(mg/dL)			
三酸甘油酯(mg/dL)			
低密度膽固醇(mg/dL)			
高密度膽固醇(mg/dL)			
肝功能GPT(IU/L)			
血糖(mg/dL)			
糖化血色素(%)			
尿蛋白			
尿潛血			
血壓(mmHg)			
身高(cm)			
體重(kg)			
腰圍(cm)			

我的檢查記錄

日期	年 月 日	年 月 日	年 月 日
血紅素(g/dL)			
血比容(%)			
尿素氮(mg/dL)			
肌酸酐(mg/dL)			
腎絲球過濾率 (ml/min/1.73 M ²)			
CKD分期			
尿酸(mg/dL)			
鈉(mEq/L)			
鉀(mEq/L)			
磷(mg/dL)			
鈣(mg/dL)			
白蛋白(g/dL)			
總膽固醇(mg/dL)			
三酸甘油酯(mg/dL)			
低密度膽固醇(mg/dL)			
高密度膽固醇(mg/dL)			
肝功能GPT(IU/L)			
血糖(mg/dL)			
糖化血色素(%)			
尿蛋白			
尿潛血			
血壓(mmHg)			
身高(cm)			
體重(kg)			
腰圍(cm)			

我的檢查記錄

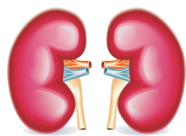
日期	年 月 日	年 月 日	年 月 日
血紅素(g/dL)			
血比容(%)			
尿素氮(mg/dL)			
肌酸酐(mg/dL)			
腎絲球過濾率 (ml/min/1.73 M ²)			
CKD分期			
尿酸(mg/dL)			
鈉(mEq/L)			
鉀(mEq/L)			
磷(mg/dL)			
鈣(mg/dL)			
白蛋白(g/dL)			
總膽固醇(mg/dL)			
三酸甘油酯(mg/dL)			
低密度膽固醇(mg/dL)			
高密度膽固醇(mg/dL)			
肝功能GPT(IU/L)			
血糖(mg/dL)			
糖化血色素(%)			
尿蛋白			
尿潛血			
血壓(mmHg)			
身高(cm)			
體重(kg)			
腰圍(cm)			

我的檢查記錄

日期	年 月 日	年 月 日	年 月 日
血紅素(g/dL)			
血比容(%)			
尿素氮(mg/dL)			
肌酸酐(mg/dL)			
腎絲球過濾率 (ml/min/1.73 M ²)			
CKD分期			
尿酸(mg/dL)			
鈉(mEq/L)			
鉀(mEq/L)			
磷(mg/dL)			
鈣(mg/dL)			
白蛋白(g/dL)			
總膽固醇(mg/dL)			
三酸甘油酯(mg/dL)			
低密度膽固醇(mg/dL)			
高密度膽固醇(mg/dL)			
肝功能GPT(IU/L)			
血糖(mg/dL)			
糖化血色素(%)			
尿蛋白			
尿潛血			
血壓(mmHg)			
身高(cm)			
體重(kg)			
腰圍(cm)			

疾病防治篇

腎臟病變的原因



腎臟是體內廢物及藥物代謝的重要器官，所以全身系統性疾病或是不適當藥物使用，皆會損傷腎臟。除了遺傳性的腎臟病變之外，造成腎臟功能損害的原因大致可以分為下列幾類：

1. 慢性疾病導致的腎臟病變：

包括糖尿病、高血壓、及高尿酸血症等慢性病皆可能引起腎臟功能損害；尤其是糖尿病患罹病十年以上，約有三分之一的病人會產生腎臟功能減退的現象。有這些慢性疾病的病人一定要積極治療，可以避免或減緩腎臟功能的下降。

2. 免疫性的腎臟病變：

人體內的免疫系統如果功能失調（自體免疫疾病），無法區分自體免疫或外來病原，進而攻擊自己的腎臟時就會導致腎臟功能損害。治療上須使用類固醇及免疫抑制劑，而且必須長期追蹤治療。

3. 不當服用藥物導致的腎臟病變：

部份止痛藥、部份抗生素及重金屬可能會影響腎臟功能。慢性腎臟病患在使用前述藥物時須調整劑量，以避免可能的損害。有更多的藥物及偏方，對於腎臟功能的影響仍然不清楚；但是很多病人自行服用藥性不明的偏方或濫用止痛藥物，往往造成腎臟嚴重的損壞。因此避免不當服用此類藥物是最好的治療方法。

4. 尿路阻塞導致的腎臟病變：

泌尿道結石、狹窄及膀胱尿液滯留皆可能影響腎臟功能。許多慢性尿路阻塞的病人，僅注意疼痛的有無及排尿量的大小，而忽略了腎臟功能的損害。

5. 遺傳性的腎臟病變：

少數的腎臟病變是由遺傳而來，如多囊腎等家族遺傳疾病。

腎臟功能會受系統性疾病的影響，腎臟功能受損時，早期並無明顯症狀，前述族群容易罹患腎臟病，一定要定期追蹤腎臟功能，積極治療，避免或減緩腎臟功能的下降。



慢性腎臟病的 高危險群

慢性腎臟病早期無明顯症狀，等到發現時已經有相當程度的受損，因此慢性腎臟病是個沉默的殺手。非早期的篩檢發現，否則往往都是到了末期才會出現明顯的症狀；因此早期篩檢發現早期接受治療就更顯得重要。那麼哪些人是慢性腎臟病的高危險群呢？



慢性腎臟病的十大高危險群

1. 糖尿病患者：長期高血糖會造成腎臟病變及血管病變。
2. 高血壓患者：血壓控制不好會影響腎臟血管及腎絲球硬化。
3. 心血管疾病患者：心臟衰竭容易導致腎功能惡化。
4. 蛋白尿患者：蛋白尿的出現已屬於慢性腎臟病且是心血管疾病的危險因子。
5. 痛風患者：血液尿酸濃度過高時，尿酸會沉積在腎組織影響腎功能。
6. 65歲以上老年人：老年人身體器官隨年齡增加而退化容易合併腎功能退化。
7. 長期服用藥物患者。
8. 有腎臟病家族史：家族中有多囊性腎病變、遺傳性腎炎及透析患者。
9. 抽菸者：抽菸會刺激交感神經，升高血壓造成腎臟負擔而影響腎功能。
10. 代謝症候群的病人：肥胖【男生腰圍>35吋(90公分)，女生腰圍>31吋(80公分)】、高血壓、高血脂、高血糖。



腎臟病的症狀

早期徵兆

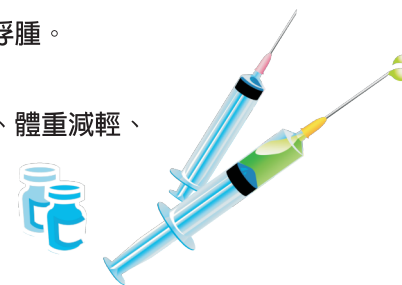
當腎臟由於疾病或傷害而不能維持正常功能時，廢物和過多的液體會在血液中堆積，伴隨可能出現的徵兆有下列幾項：

- ❖ 血壓變高。
- ❖ 夜尿次數頻繁，排尿困難或疼痛。
- ❖ 尿液帶血，小便起泡，要小心可能有蛋白尿。
- ❖ 眼瞼浮腫或臉、手腳水腫。
- ❖ 背部肋骨下緣疼痛。

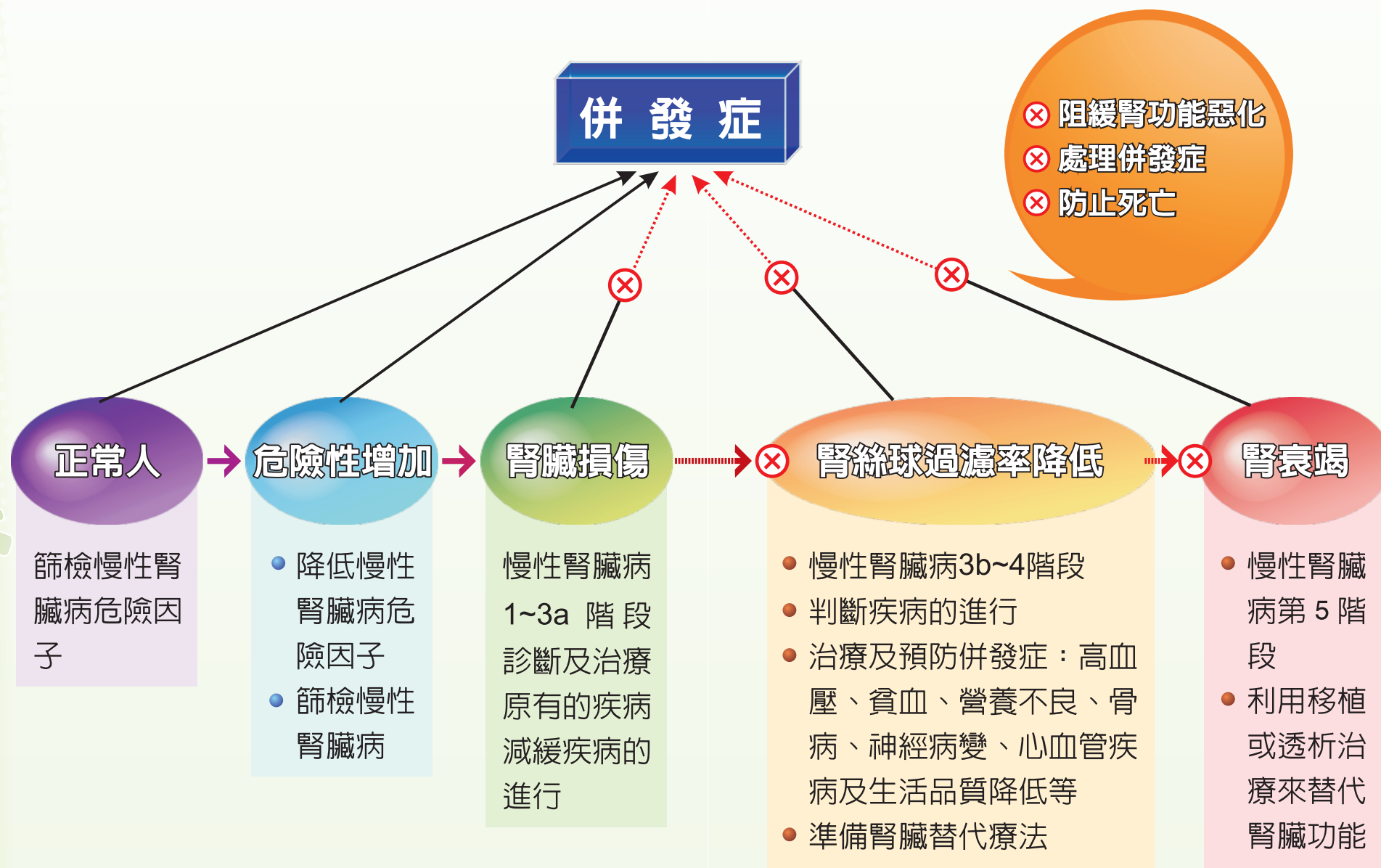
後期徵兆

隨著腎臟功能繼續惡化病，當身體無法承受過多的代謝廢物及多餘水分堆積在體內時，腎衰竭的症狀就會陸陸續續出現。這些症狀有：

- ❖ 覺得疲倦、精神無法集中、嗜睡（貧血）。
- ❖ 高血壓症狀（頭暈、頭痛）。
- ❖ 皮膚乾燥、搔癢。
- ❖ 失眠或不易入睡。
- ❖ 尿量減少、四肢或臉部浮腫。
- ❖ 呼吸短促或困難。
- ❖ 噁心、嘔吐、食慾不振、體重減輕、口腔有異味。



慢性腎臟病**病程進展**及各階段**治療策略**及目的



慢性腎臟病的分期

慢性腎臟病可分為五期，是以年齡、性別、血清肌酸酐，綜合計算出【腎絲球過濾率值（GFR）】來判斷腎功能。

年 月 日 我目前屬於哪個分期？ _____

慢性腎臟病階段	腎絲球過濾率值 ml/min/1.73m	類型	腎臟功能	治療方式
第一期	≥ 90	腎功能正常，但出現蛋白尿、血尿	腎臟功能仍有正常人的60%以上，且有出現血尿、尿蛋白或水腫等症狀。	維持腎臟功能 1. 健康飲食和規律作息 2. 積極控制血糖和血壓 3. 定期做腎功能檢查
第二期	60~89	輕度腎衰竭且出現蛋白尿、血尿		
第三期	3a 45~59	中度腎衰竭	腎臟功能僅有正常人的15~59%，會有水腫、高血壓、貧血和倦怠等症狀。	減緩進入末期衰竭 1. 積極配合醫師治療 2. 健康的生活習慣 3. 預防腎骨病變：限制高磷食物攝取、使用磷結合劑 4. 改善水腫：避免喝過多湯汁及鹽份 5. 低蛋白飲食控制 6. 自我心理調適，積極主動配合醫療
	3b 30~44			
第四期	15~29	重度腎衰竭		
第五期	< 15	末期腎臟病變	腎臟功能剩下正常人的15%以下，無法排除體內代謝廢物和水份。	準備進入透析階段 1. 使用藥物改善食慾不振及噁心 2. 治療貧血，可注射紅血球生成素或鐵劑 3. 預防高血鉀 4. 減少心肺積水 5. 透析或移植的準備

※根據初期慢性腎臟病的發覺策略，如果您是慢性病患者（蛋白尿、高血糖、高血壓、痛風…等）、長期服藥病患、家族中有腎病患者：

- ◆請針對原有的疾病治療
- ◆在地治療－由您的家庭醫師或原有疾病的醫師治療

初期慢性腎臟病照護之衛教內容

- ☐ 1. 認識腎臟的基本構造與功能
- ☐ 2. 簡介腎臟疾病急性慢性腎衰竭（腎絲球類、腎間質類、腎盂炎或結石症…等）常見症狀及腎功能的檢查與分析定義
- ☐ 3. 腎臟病日常生活保健與預防
- ☐ 4. 教導定期追蹤之重要性
- ☐ 5. 教導服用藥物（包括中草藥及健康食品）前，須先徵詢醫師意見
- ☐ 6. 簡介高血壓及其併發症
- ☐ 7. 簡介高血脂及其併發症
- ☐ 8. 簡介糖尿病及其併發症
- ☐ 9. 其他：（痛風、自體免疫疾病…等）

身為初期慢性腎臟病患者的您，了解上述的衛教內容嗎？

- ☐ 衛教項目：_____ 日期：____年____月____日
衛教者簽名：_____ 指導者簽名：_____
- ☐ 衛教項目：_____ 日期：____年____月____日
衛教者簽名：_____ 指導者簽名：_____
- ☐ 衛教項目：_____ 日期：____年____月____日
衛教者簽名：_____ 指導者簽名：_____
- ☐ 衛教項目：_____ 日期：____年____月____日
衛教者簽名：_____ 指導者簽名：_____

初期慢性腎臟病患者 生活型態之建議

戒菸

可以減緩腎功能惡化，降低心血管疾病之發生。
☐ 我有做到 ☐ 尚未做到，將努力做到

減重

若BMI $\geq 24\text{kg/m}^2$ ，男生腰圍 > 35 吋(90公分)，女生腰圍 > 31 吋(80公分)應建議減重。
☐ 我有做到 ☐ 尚未做到，將努力做到

蛋白質攝取

在初期慢性腎臟病 (CKD, stage 1-3)，不必實施低蛋白飲食，但應避免過量蛋白質攝取 (建議每日不超過1.0gm/kg)。
☐ 我有做到 ☐ 尚未做到，將努力做到

酒精攝取

避免習慣性飲酒或飲酒過量。
☐ 我有做到 ☐ 尚未做到，將努力做到

運動

- 1 每週至少運動五天，中等至激烈程度之運動 (如快走、慢跑、騎自行車、游泳、舞蹈、跑步機等)，每天累積達30分鐘以上，運動後心跳達到130下左右，能夠增進心肺功能的運動尤佳。
 - 2 對於老年人、體重過重、心臟疾病患者或是平常缺乏運動的人，建議開始運動前，可以先到醫療院所接受醫師或專業人員評估及運動測試，才能選擇最安全又有效的運動方式。
- ☐ 我有做到 ☐ 尚未做到，將努力做到

鹽分攝取

減少鹽份攝取。
☐ 我有做到 ☐ 尚未做到，將努力做到

慢性腎臟病 居家生活照護

A 定期接受醫師門診追蹤檢查。

控制導致腎臟功能惡化的疾病或因素，如糖尿病、高血壓、高血脂等。

- B**
- 控制血壓在130/80mmHg理想範圍內：不抽菸、不酗酒、不熬夜，每週至少運動三次。不可擅自調整藥物劑量。
 - 控制血糖在安全範圍內：餐前血糖控制在 90-130mg/dl，糖化色素小於7.0%，可由運動、飲食、藥物三方面來著手。
 - 控制高血脂在理想範圍內，總膽固醇 $\leq 200\text{mg/dl}$ ，三酸甘油酯 $\leq 160\text{mg/dl}$ 。

C 積極配合飲食控制。

D 不亂服止痛藥、抗生素或來路不明的藥物。

- E**
- 預防感染：泌尿道及呼吸道感染會影響腎功能。
- 如廁時，做好個人衛生習慣、勿憋尿、洗澡採淋浴方式。
 - 流行性感冒季節盡量不出入公共場所，每年10-11月接種流感疫苗。

F 注意睡眠、勿熬夜，避免情緒操勞。

G 運用衛教資源，與腎臟病照護團隊保持聯繫。

H 婦女如欲計劃懷孕，應當與專科醫師諮商，在懷孕期間需常追蹤檢查，以便早期發現腎功能變化以免危害母體及胎兒。

慢性腎臟病患者 控制目標值

合併高血壓的患者血壓控制目標為：< 130/80mmHg

☐ 我有做到 ☐ 尚未做到，將努力做到

合併糖尿病的患者血糖控制目標為：糖化血色素 (HbA1C) < 7%

☐ 我有做到 ☐ 尚未做到，將努力做到

合併血脂異常的患者控制目標為：

總膽固醇 < 200mg/dl

三酸甘油 < 150 mg/dl

高密度脂蛋白膽固醇 (HDL) 男性 ≥ 55mg/dl；女性 ≥ 60mg/dl

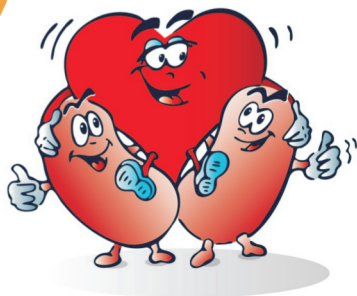
低密度脂蛋白膽固醇 (LDL) < 100 mg/dl

☐ 我有做到 ☐ 尚未做到，將努力做到

自我保健：戒菸、減少鹽分攝取、維持理想體重、規律運動

☐ 我有做到 ☐ 尚未做到，將努力做到

以上的目標值，您的
達成率是多少呢？
是否有做好
自我健康照護呢？

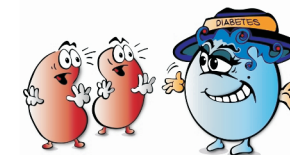


慢性腎臟病 合併症之預防及處理

一、糖尿病

預防糖尿病腎病變的重要性

◎糖尿病引起腎病變已成為末期腎衰竭
首要原因。



◎早期的介入治療，大幅減少及延緩糖尿病腎病變之發生及惡化。

◎積極控制糖化血色素在7%左右，可以降低糖尿病腎病變危險。

二、高血壓

降血壓治療在慢性腎臟疾病的角色

◎降壓治療的目的：不論病患是否有高血壓均應控制血壓、以延緩
腎臟疾病進行及減少心血管疾病的危險性。

◎血壓目標值應小於130/80mmHg，以延緩腎臟疾病進行及降低心血
管疾病的危險。

◎定期測量血壓是慢性腎臟病患者高血壓有效及必須的治療。



三、心血管疾病

預防心血管疾病發生的重要性

- ◎罹患慢性腎臟病會增加併發心血管疾病的風險。
- ◎慢性腎臟疾病相關的危險因子在形成心血管疾病扮演重要的角色。
- ◎心血管疾病為慢性腎臟病患者最主要的死因。
- ◎在腎臟病早期介入治療及降低危險因子，以達到更好的預後。

四、痛風

- ◎痛風是尿酸結晶沉積在關節軟組織而引起發炎的疾病。
- ◎血中的尿酸值愈高，產生痛風的機會也就愈高。
- ◎研究顯示高尿酸血症可以導致高血壓、心血管疾病和腎臟病的發生與病情惡化。
- ◎痛風的治療有藥物治療和非藥物治療等方法。



淺談腎臟病患 用藥安全

幾乎每一個長期服用藥物病患都會擔心，每天服用動輒五六種以上的藥物，長期下來會不會傷肝、傷胃、傷腰子（腎臟）、會不會造成習慣性、依賴性？其實具有腎毒性的藥物種類並不多，然而大家會有這種疑慮主要是來自許多藥物因為常被濫用而產生腎臟傷害所致。現在就常見的問題討論如下：

止痛劑腎病變

非類固醇性消炎止痛劑廣泛的存在於感冒藥、各種成藥、甚至混雜於中藥中。因為效果迅速、藥效強大，所以很多人平時常依賴它來緩解疼痛。消炎止痛劑容易造成胃部疼痛甚至出現潰瘍、穿孔等併發症是眾所皆知的；然而這些消炎止痛劑對腎臟有相當強的毒性卻總是被忽略。長期服用的結果有可能會造成下肢水腫、腎臟急性衰竭。因此腎臟病患服用消炎止痛劑時，務必確認是在正確適應症及醫師診斷下，使用上仍以短期為佳。

類固醇是仙丹還是毒藥

類固醇在台灣被濫用於治療筋骨酸痛，類固醇有月亮臉、水牛肩、皮膚變薄、四肢瘦小、腹部肥大、肌肉無力、骨質疏鬆、消化道潰瘍、高血壓等副作用。然而治療腎炎最常開立的藥物還是類固醇，因此有病患常在治療過程中因害怕副作用而自行停藥，反而觸犯治療的最大禁忌—突然停藥。要避免類固醇的副作用有幾個原則：
①盡量縮短使用期，
②盡量避免在一日內多次使用，減量要慢，隨時小心副作用。

謹慎使用中草药

台灣民眾普遍有使用中草药的習慣，也常常認為中草药為天然植物而忽略其傷害。中藥馬兜鈴酸腎病變的病患往往在三到六個月內、腎臟會由正常到完全損壞而產生萎縮，甚至往後追蹤發現，將近有半數患者會有癌症的出現。因此衛生福利部於92年全面禁用含馬兜鈴酸中藥材及其製劑包括：馬兜鈴、青木香、天仙藤、廣防己、關木通、細辛、威靈仙。因此呼籲大家，藥物都要經過合格的醫生處方且嚴格遵守醫師指示，請勿再相信偏方或是來路不明的藥物。

生機飲食雖然不是藥品，但是食用過多也會造成腎臟傷害，例如：牧草、菠菜等植物中富含草酸鹽過量，會沉澱在人體腎臟當中導致腎功能受損。對於腎臟疾病患者，鉀離子過高的水果（楊桃、香蕉、蕃茄、芭樂、葡萄柚、柳丁、奇異果）、乾果類（花生、核桃）或全穀類（小麥胚芽、糙米）為高磷食物，都要小心限量食用。

藥物和毒物本是一線之隔，唯有小心用藥，遵照醫師指示才能確保療效及自身的健康。



用藥安全 謹腎用藥小叮嚀

腎臟病病患應小心使用下列藥物，若您需使用，建議應先詢問醫師，以保護您的腎臟功能。

- ❖ 對於腎臟病病患使用藥物應依其腎功能調整用量。
 - ❖ 避免使用腎毒性藥物，如需使用則應調整劑量及追蹤腎功能變化。
 - 以下為常見藥物在腎功能不良的病患使用必須小心之藥物：
1. 止痛藥物→例如：非類固醇類消炎藥（NSAIDs）。
 2. 抗生素→例如：氨基糖苷類（Aminoglycosides）。
 3. 口服降血糖藥物→例如：雙胍類（Metformin）。
 4. 影像檢查（例如：電腦斷層）所使用的顯影劑。
 5. 來路不明的中、草藥偏方，尤其含馬兜鈴酸、或含鉛、汞等重金等食品。
 6. 其他→例如：肌肉鬆弛劑（Baclofen）。



對於誇大不實的藥品廣告
或來路不明的藥品，一定
要堅守“五不原則”

1. 不聽別人推薦的藥
2. 不信有神奇療效的藥
3. 不買地攤・夜市・遊覽車上賣的藥
4. 不吃別人送的藥
5. 不要推薦藥給別人

慢性腎臟病飲食篇

糖尿病飲食原則

【無併發腎臟功能異常】

(一) 了解糖尿病飲食原則有助於血糖、血脂、血壓控制。

(二) 糖尿病患飲食重點

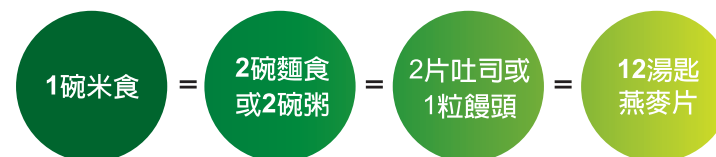
1. 糖尿病合併有血壓或血脂異常，糖尿病飲食內容與健康飲食相同，即是均衡攝取適量的新鮮健康的六大類食物。



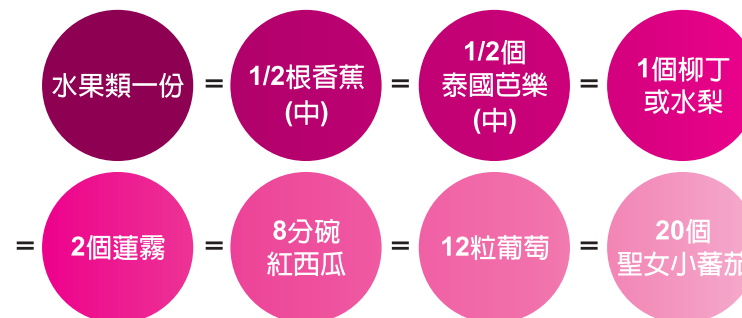
2. 六大類食物中含醣量較高者（如：主食、水果及奶類），較易引起血糖上升，故此三類食物宜每日控制在固定之份量（如左圖），有助於血糖的控制，以下告訴您奶類、五穀根莖類及水果之份量代換：

(1) 1杯240cc脫脂或低脂鮮奶=2片起司

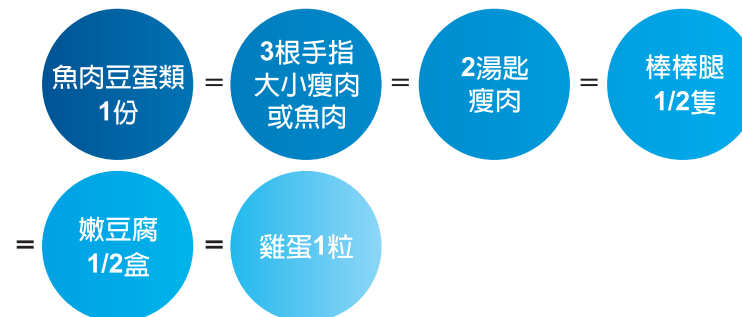
(2) 1碗主食類之代換



(3) 水果一份之代換



3. 有糖尿病，但沒有腎臟病變，含蛋白質食物／豆蛋（如：魚肉豆蛋類、奶類）與健康人攝取量相同（1.0~1.5克/公斤/天；佔約15~20%能量）。每天攝取魚肉豆蛋類5~6份，有助於營養狀態之維持。



4. 降低油脂攝取量且選用健康油脂，可幫助血膽固醇控制

- (1) 烹調時多選用不飽和脂肪較高的油脂，如：芥花油、大豆沙拉油、橄欖油、葵花油、玉米油、紅花子油等。
- (2) 減少攝取飽和油脂與反式脂肪高的食物，如：肥肉、肥皮、油炸食物、油酥糕餅、豬油、酥油、全脂奶、奶油、椰子棕櫚油等。



5. 糖尿病病患合併有血壓或血脂異常患者，口味要維持清淡。

要特別叮嚀有高血壓、心臟血管疾病、血糖控制不佳以及腎臟功能不良之病患，不攝取過量鹽份，有益併發症之降低。

小廚師妙招1 清淡烹調

A 使用天然之食材，烹調美味的菜餚，鹽量攝取通常不易超量	B 烹調時，可多運用天然辛香（蔥、薑、蒜、醋、酒、檸檬汁）料取代一般高鹽的調味料（如：豆瓣醬、辣椒醬、沙茶醬）	C 醃漬加工類食物鹽量相當高，易使鹽量攝取急速上升，不宜經常性食用	D 不可完全不使用食鹽
E 低鈉鹽使用須經醫師或營養師建議			
F 盒裝食物包裝上營養標示之鈉含量，可作為採購食物上之參考			

小廚師妙招2 適當減鹽

減鹽小技巧

- 盡量減少外食
- 食材選擇上以新鮮食材為主，養成清淡飲食的習慣
- 不額外添加餐桌上的調味料如：胡椒鹽、辣椒醬等
- 避免以下含鹽份高的食物
- 外食時，可以熱開水漂洗多餘的鹽份。對於外食場所提供之湯品，可以減少食用。

含鹽份高的食物盡量少吃

加工類食物

- ◎加工肉品：火腿、香腸、燻雞、魚肉鬆、魚乾、皮蛋、鹹蛋、滷味
- ◎罐頭製品：醬瓜、肉醬、沙丁魚、鮪魚、豆腐乳
- ◎調味料：沙茶醬、豆瓣醬、蕃茄醬、烏醋、味噌
- ◎醃製蔬菜：榨菜、酸菜、泡菜、雪裡紅、梅干菜
- ◎加鹽冷凍蔬菜：碗豆莢、青豆仁、三色豆等蔬菜
- ◎其他：麵線、油麵、速食麵、蘇打餅乾、蜜餞

腎臟病前期飲食原則

【慢性腎臟疾病初期CKD(1-3a期)飲食調養重點】



(一) 了解早期慢性腎臟疾病飲食原則，有助於營養狀態維持，維持適當的血壓、血糖及血脂控制。在此時期需要稍微降低含蛋白質食物的攝取，有利減緩病情進展。

(二) 腎臟病初期飲食調養：

1. 飲食要均衡、適量，飲食原則與單純糖尿病類似
2. 但含蛋白質食物之攝取須稍微降低

(1) 蛋白質攝取量須從每天每公斤體重大於1公克以上，降至約每天0.8~1公克。

(2) 故魚肉豆蛋類約從每天5~6份，減少為每天約4份。



(3) 含蛋白質食物來源，以飽和脂肪及膽固醇較低的瘦肉類、富含多元不飽和脂肪之海水魚類及無膽固醇之黃豆製品較佳。

(三) 腎臟病初期飲食設計簡易原則：

1. 熱量及含蛋白質之食物份量設計

	1500~1700大卡/天	1800~2000大卡/天
低脂奶類	1份	1份
豆魚肉蛋類	3份	4份



※熱量需求估算：

理想體重 x 30-35 大卡/公斤/天

(理想體重=22X身高(公尺)X身高(公尺))

※不食用奶類者，可以一份魚肉豆蛋類做替換



2. 含蛋白質食物份量舉例

◎ 1500~1700大卡/天=



◎ 1800~2000大卡/天=



(四) 慢性腎臟病初期如何外食：

舉例1. 自助餐 怎麼吃？



米飯或五穀根莖類＋一道肉類或黃豆製品＋一道葷素混合菜
＋二道蔬菜

◎以米飯或五穀根莖類為主，勿以湯汁拌飯

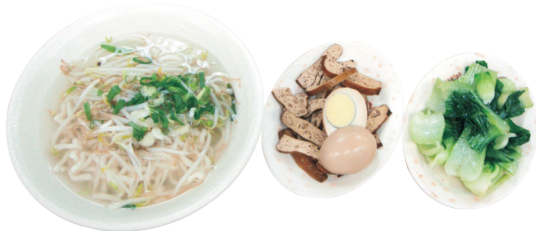
◎避免肥肉、雞皮、鴨皮、魚皮等，若無法避免時，應將外皮去皮後再吃

◎適量蔬菜可增加飽食感，可儘量滴乾湯汁或以白開水、清湯洗過後再吃

◎以清湯代替濃湯

◎不宜選用高鹽小菜：菜脯、黃瓜醃製類、火腿、香腸等

舉例2. 到麵店 怎麼吃？



麵食類＋一道黃豆製品或肉類＋ 1～2 道蔬菜

◎選擇湯麵時，少喝湯，可減少鹽分之攝取。乾麵類鹽及油份較高，建議以湯麵為主

◎要有適當含蛋白質食物(如豆腐、豆乾、滷蛋等)，營養才足夠

◎不在麵中加肉燥，因為肉燥中肥肉比例偏多

◎搭配適量蔬菜，因為蔬菜中纖維質可增加飽足感

◎避免額外添加辣瓣醬、黑醋或醬油等醬料

腎臟病晚期飲食原則

【慢性腎臟疾病晚期飲食調養重點】

(一) 後期慢性腎臟疾病飲食重點

學習低蛋白飲食以延緩腎功能惡化速度，攝取足夠熱量以維持營養狀態。

(二) 腎臟病晚期飲食調養

1. 需嚴格限制蛋白質，但因病患在此時期經常併發各種併發症，如：心血管疾病、血糖控制不佳或電解質異常，飲食原則須考慮各種疾病，建議照會營養師進行諮詢，才能有適當正確的飲食調整。

2. 補充足夠的低蛋白熱量食品

飲食降低蛋白質攝取時，容易導致熱量攝取不足，造成營養不良而加速腎功能惡化。因此使用低蛋白飲食的患者，需由下列蛋白質含量極低的食物提供足夠的熱量，才能有好的營養狀態。

低氮澱粉類

冬粉、米粉、粉皮、藕粉、太白粉、玉米粉、樹薯粉、粉圓、西谷米，每天需補充1～2碗才足夠。

糖類

砂糖、果糖、冰糖、蜂蜜、糖果等。可將這些糖加入上述的低氮澱粉中使用，以增加熱量。但有血糖控制不佳情況時，使用純糖類須諮詢相關醫護人員

油脂類

食物要使用足夠的油烹調才能提供足夠的熱量，可選擇市面上之植物油或調和油。

葡萄糖聚合物

如糖飴、粉飴、麥芽糊精等，可加入每日的飲用水飲用以增加熱量攝取。

如果患者無法以上述食品補足所需要的熱量時，則需要請教營養師選購適合慢性腎臟病患補充熱量的營養品，以避免因熱量不足導致營養不良使得腎功能惡化。



3. 採用低蛋白飲食注意事項

- (1) 慢性腎臟病晚期患者若攝取過多的蛋白質，會增加腎臟負擔影響腎功能，因此需降低飲食蛋白質攝取，並依體重與病情限量選擇身體利用性好的蛋白質來源食物（高生物價蛋白）。
- (2) 高生物價蛋白質食物包括：魚、肉、蛋與黃豆製品。每個人每日需要攝取的蛋白質量會因每個人的體型與腎功能喪失程度不同而不同，所以一定要遵照營養師建議的飲食計畫量食用。
- (3) 每天不超過2~4份蛋豆魚肉類（指所有的牛、豬、魚、蛋、黃豆製品等加總起來）。
- (4) 奶類或五穀奶有較高量之磷，不建議腎臟病後期病患食用。
- (5) 腎臟病患要多選擇米飯，少吃麵條、麵包等麵食，因為米飯的蛋白質與磷的含量皆比麵食低。

(三) 慢性腎臟疾病晚期飲食熱量及食物份量舉例

	1500~1700大卡/天	1800~2000大卡/天
熱量概算體重範圍	以體重50-55公斤估算	以體重60-65公斤估算
主食類	2碗	2.5-3碗
豆魚肉類	3份	4份
低氮澱粉 (冬粉、米粉或西谷米)	1-2碗	1-2碗

※ 熱量需求估算：

理想體重 $\times$ 30~35大卡/天 《理想體重 $=22\times$ 身高(公尺) $\times$ 身高(公尺)》

◎ 1500~1700大卡/天 =

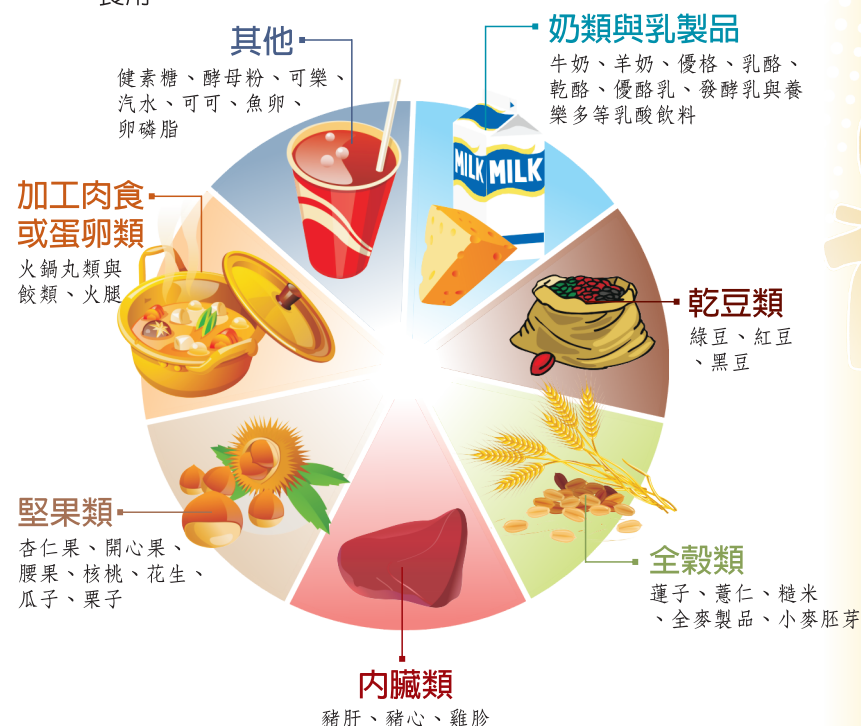


(四) 攝取足夠維生素及適量礦物質

- (1) 蔬菜份數以3份（不超過4份為限），水果份數以2份（不超過3份為限），可獲得適量之維生素及礦物質。
- (2) 某些蔬菜類屬於低生物價蛋白質（身體利用性較差的蛋白質食物）含量高，須適量限制。如：菇類（香菇、鮑魚菇、金針菇等）、芽菜類（黃豆芽）、豆莢類（菜豆、四季豆、豌豆莢等）。
- (3) 血鉀過高時，水果攝取可能需要減量並選擇低鉀水果。

(五) 慢性腎臟疾病晚期血磷異常之飲食原則

1. 少吃高磷的食物：慢性腎臟疾病患者若有限制蛋白質攝取，通常磷的攝取也會有適當的控制。
2. 以下為含高磷的食物，血磷異常時，慢性腎臟病患者要避免食用：



3. 配合使用磷結合劑：在慢性腎臟疾病晚期，腎臟對磷的排除能力降低，光靠飲食限制已無法維持血磷正常時，需要合併磷結合劑使用。磷結合劑與食物一起服用時，減少食物磷的吸收，維持正常血磷。
4. 若血磷偏低，可能與營養不良或治療有關，應與醫師或營養師討論。

(六) 慢性腎臟疾病晚期血鉀異常之飲食原則

慢性腎臟疾病患者通常在尿量減少時，較易發生血鉀過高。在腎臟病的進程中若有發生血液檢查鉀離子過高時，需依醫師或營養師建議，限制飲食中鉀離子攝取。

1. 當血鉀過高時可採用以下飲食方式降低鉀離子攝取



2. 常見水果的鉀含量

1 份的份量 (克數)		
每份含鉀離子 <200毫克	每份含鉀離子 >200-300毫克	每份含鉀離子 >300毫克
依照營養師建議份量攝取	依照營養師建議份量攝取	避免攝取
= 西洋梨 (小) 1個 (165) = 水梨 (小) 1個 (200) = 鳳梨1圓片 (去皮130) = 柑橘 (小) 1個 (190) = 柳丁1個 (170) = 葡萄柚3/4個 (250) = 小玉西瓜1片 (320) = 蓮霧2個 (180) = 葡萄10個 (120) = 富士蘋果 (小) 1個 (160) = 櫻桃9個 (85)	= 紅西瓜1小片 (去皮250) = 木瓜1/4個 (190) = 芭樂 (大) 1/3個 (160) = 白柚2片 (去皮165) = 玫瑰桃1個 (120) = 釋迦1/2個 (105) = 棗子2個 (140)	= 哈密瓜 1片 (220) = 美濃瓜 2/3個 (去皮165) = 聖女蕃茄 20個 (175) = 奇異果 1又1/2個 (120)

(七) 慢性腎臟疾病晚期限制水份原則

慢性腎臟病患者，若有嚴重水腫，醫師指示需限制水份攝取時，每日水份需以您前一天的尿量再加上500毫升～700毫升的水份來估計，或以不發生水腫為原則。

(每日體重變化不超過0.5公斤)

- (1) 避免食用湯汁。如：嚴格限水時，避免食用湯汁、飲料。
- (2) 儘量以固體食物取代流質食物。如：乾飯比稀飯適合。
- (3) 滋潤口腔技巧。如：可以以漱口方式或含小冰塊、清涼口香糖、檸檬片解渴。
- (4) 把每日所要攝取的水分裝於瓶中，能有效控制水份攝取。



以下為常見容器之容量，可供參考：



(八) 慢性腎臟疾病晚期外食技巧

到自助餐怎麼吃？

舉例 1

白米飯 + 一道肉類或黃豆製品 + 一道蔬菜

- ◎ 避免糙米飯，以白米飯為佳，勿以菜湯或肉湯拌飯
- ◎ 選擇適量去皮的魚肉、瘦肉或豆腐（干）
- ◎ 適當量蔬菜可增加飽食感。血鉀過高的患者夾菜時儘可能滴乾湯汁再吃。



到麵店怎麼吃？

舉例 2

低氮澱粉類 + 一道豆製品或肉類
+ 一道蔬菜

- ◎ 儘量在固定的麵店吃飯，以利廚師配合如：避免太鹹，可事先請廚師減少鹽的用量
- ◎ 選擇炒冬粉、炒米粉或米苔目較佳
- ◎ 點選一份豆腐、豆乾或去蛋黃之滷蛋（蛋白之膽固醇及磷較低）
- ◎ 搭配適當量蔬菜
- ◎ 避免額外添加辣瓣醬、黑醋、醬油等醬料
- ◎ 增加熱量之攝取方式：

舉例 1：可使用糖飴，可加入開水拌入食物中或沾著水果等...。

舉例 2：飯後可食用西谷米甜湯或蕃薯圓甜湯，並以果糖或白糖為湯底。



平時多謹腎、健康有保證

腎臟保健Q&A

問：解小便是泡泡尿，一定就是腎臟不好嗎？

答：不一定，尿中有高濃度的蛋白質（俗稱蛋白尿）會產生泡泡尿，但是泡泡尿不一定是尿中有蛋白質。所以泡泡尿可以是腎臟疾病的初步徵象，但也有可能是其他原因引起的，需進一步詳細追蹤檢查。

問：血壓控制正常了，是不是不要再吃降血壓藥了，以免傷了腎？

答：理想的血壓應維持在130/80mmHg範圍內，高低起伏的血壓會加速破壞腎臟的血管，所以不建議擅自或隨意停掉降血壓藥，一定要由醫師決定是否可以停藥或減藥。

問：我有腎臟病是不是代表我會腎虧？

答：有些民眾因為受到「腎虧」一詞的誤導，把性功能跟腎功能混為一談。引起男性的性功能障礙原因很多，譬如藥物、內分泌問題、血管病變、心理性因素，或者因為疾病如糖尿病長期血糖過高引發交感神經病變，造成性功能失調等。腎功能正常情況下，並不會造成性功能失調；但若進入腎臟衰竭或是

腎衰竭不是腎虧，腎虧在坊間一般常指的是「性功能障礙」



尿毒症階段，部份患者有可能會因性荷爾蒙分泌異常、使用高血壓藥物、壓力或憂鬱等種種因素，致使性功能障礙。所以慢性腎臟病絕不等同腎虧。「腎臟病」指腎臟組織或功能受損，與中醫師講的「腎虧」是指性功能障礙，兩者並沒有關聯。

問：患有腎臟病的人未來一定要接受洗腎嗎？

答：不一定，不是每位腎病患者都會進入透析（洗腎）治療，因為引起腎病的原因與類型不同，或是有接受正規的醫療照護（不聽信偏方草藥），以及目前的病程是否已經進入慢性腎臟病第三～四階段等，都是決定未來是否會進入透析（洗腎）治療的因素。



另類療法在 腎臟病的角色Q&A

問：什麼是另類療法？

答：以現代醫學標準來看，通常認為另類治療不確定有效也未必安全，但是很多人仍然用這些方法在尋求標準治療所不能提供的，例如心靈上的平靜，重新燃起對治療的另一種希望；其實任何一種另類療法如果能夠經過研究而證實有效，就能成為公認的正式醫療。大部分的另類藥物都有類似疑慮之處，例如來源、汙染、品質穩定程度、主成分活性等。不管是為了保健目的或是患病時當成輔助，首要確定無害，而且不能希望太高而蒙蔽了理智思考。

問：坊間常見的另類療法有哪些？

答：一、素食

在糖尿病（尚未腎衰竭）的研究顯示，黃豆蛋白可以減少尿蛋白和腎功能惡化。

黃豆蛋白是優質蛋白又含有異黃酮(Isoflavones)，但對慢性腎臟病有無好處並沒有正式研究，也不能說素食對腎臟有益。

二、冬蟲夏草

因為是動物植物合體，所謂集天地陰陽精華，過去被用在眾多病症。根據研究有益腎臟成分是脂溶性，所以單用水煮是否能對腎臟病有任何益處目前並不明確。

三、天然或人工植物產品

常見蕈類產品包括靈芝、樟芝、紅麴、納豆…等。神農本草經說靈芝：「…，多服久服不傷人，…，不老延年。」；紅



麴應就是紅糟，據稱可降血糖、降血脂、降血壓；納豆是將煮熟的黃豆用稻草包裹，稻草上的枯草桿菌（納豆菌）使黃豆發酵後形成，含維生素K和幾種納豆酵素，對抑制血栓有益；另外蜂膠？花粉？以上這些物質的生成，不管是天然或是人工，怎麼知道來源複不複雜？製備和生成過程有沒有汙染？因此，建議CKD患者飲食以新鮮食品為主才不用擔心。

四、尿療法

尿療法的理論係指尿液是血漿經由腎臟濾過而來，所以無害且含有大量對人體有益物質，推論對健康有益。但是須注意尿液中含有大量的酸性代謝廢物，又含多量鹽類及其他電解質，感染的尿液就含有細菌。

五、針灸，氣功

氣功是一種用呼吸、身體活動和意識的調整以強身健體、防病治病、健身延年、開發潛能的身心鍛煉方法；針灸是在中醫學裏採用針刺或火灸人體穴位來治療疾病的方法，多用針法來治療急病，灸法來治療慢性病，針灸學及技術是所有另類療法中在歐美國家最具研究經驗的一門學問。但無論針灸或是氣功都並未對腎臟有特殊效益。也許修練氣功的人除了練功外，也改變了個人生活中事項，例如飲食、作息、情緒等，未必是氣功本身功效。

六、諾麗(Noni, Morinda Citrifolia)果汁

據稱可以抗發炎、抗微生物、抗癌、抗黴菌、免疫調節等作用，有少數基礎研究發表在國際期刊，但未提及對腎臟病有功效。當成一般健康飲品大致無妨，但也要注意曾有飲用後急性肝炎的病例。

問：另類醫藥可能導致腎臟傷害嗎？

答：服用這類“藥品”如果有傷害，無處可告訴，求償無門。尤其腎臟病患因為腎功能不足，所以大部分藥物的藥物吸收分佈代謝不再如同他人，增加許多不可預測的風險。

認識末期腎臟病的治療方式

什麼是腎臟替代療法？

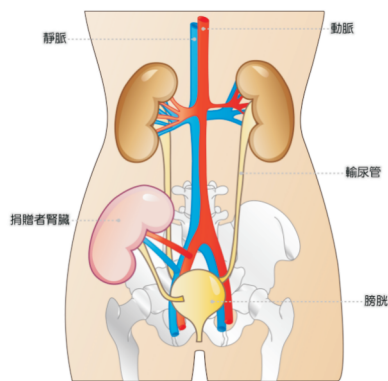
引言：

當腎臟功能下降到正常人的1/10時，血中的尿毒指數不斷攀升，此時利用藥物及飲食控制，通常無法有效控制病情，需要選擇一種適合的腎臟替代療法來取代腎臟的功能，以維持正常的生理狀態。選擇適當的治療方式除可延長壽命外，也能享有一定程度的生活品質。但患者在選擇治療方式時，對於未知的治療方式難免產生各種疑問，因此針對末期腎衰竭患者的治療方式做介紹。

末期腎臟病替代療法有包含腎臟移植、腹膜透析、血液透析三種的選擇方式：

腎臟移植

即俗稱的換腎，這是最理想的方式。原來的腎臟不會摘除，是以外科手術將受贈者健康腎臟植入患者腹部，來代替原有損壞腎臟的功能。目前國內平均移植腎壽命約為10年，接受腎臟移植的患者五年存活率達90%以上，但在尚未接受移植之前，患者仍需接受透析來治療。



優點：

1. 存活率高
2. 併發症少
3. 不需再透析而提高生活品質

缺點：

1. 終身服用抗排斥藥物，抗排斥藥物依不同種類，會有不同劑量，且隨著移植時間越長，劑量會跟著減少。
2. 抗排斥藥物引發併發症：感染、高血壓、高血糖、高血脂、腫瘤…等。
3. 移植的腎臟因排斥作用而腎臟衰竭，喪失作用。

腹膜透析與血液透析的比較：

- ❖ 腹膜透析：俗稱“洗肚子”。
- ❖ 血液透析：俗稱“洗血”“洗腰子”。
- ❖ 雖然是兩種不同的透析方式，但都是使用半透膜來過濾血中的廢物。腹膜透析或血液透析的存活率究竟是何者較高，目前仍未定論，透析方式的選擇主要是患者的個人喜好，家庭支持度及本身其他疾病而定。隨著透析技術與治療的進步，不但長期透析者存活率更高，更重要的是生活品質也較為提升，不少患者可以回到工作崗位。



兩者優缺點比較如下：

透析比較	腹膜透析	血液透析
透 析 通 路	腹膜透析導管	動靜脈瘻管
方 法	免扎針，體內透析	扎兩針，體外透析
時 間	每日3-5次換液，每次約30分鐘	每週三次，每次4小時
場 所	家中或任何適合換液場所	醫院，透析診所
執 行 者	自己或照顧者	護理人員
時 間	依自己作息可做彈性調整	照醫院安排固定時間
水分與毒素的清除速率 血液中生化值的變動情形	緩慢，血液中生化值的變動平穩	快速，但血液中生化值變動大
血 壓	持續緩慢脫水，血壓平穩	因2天透析一次，透析前後血壓變異大
飲 食	限制較不嚴格，鼓勵較高蛋白質飲食（1.2-1.5gm/kg）	限鉀、磷、鹽和水份，蛋白質適度（1.0-1.2gm/kg）不限糖分（糖尿病除外）
透析時可能產生的症狀	平穩移除毒素及水分，透析中不會有不適感。	快速移除毒素及水分，透析後易不平衡症候群（噁心、嘔吐、痙攣、頭痛、高/低血壓）
感染可能性	血液感染機會低，但有感染腹膜炎的可能性。	血液感染機會較高
生活品質	可自行調配換液時間	時間安排配合醫院透析時間表
殘餘腎功能	延長保留殘餘腎功能時間	殘餘腎功能喪失快

以上三種腎臟替代療法皆有健保給付，在經濟考量上應暫時無慮。因為透析治療是一種長期治療方式，因不同的透析治療模式將會影響到個人生活型態、自我照護能力及家人朋友支持系統等。隨著醫療進步使得洗腎病人活到10年或20年者越來越多，「洗」得健康且長壽，足夠的洗腎是必需的，若搭配水份控制、飲食調整、正確服藥、適當運動、加上一顆積極和有生活目標的心，會是個完美組合，因此當您在抉擇那一種透析時，應先瞭解其治療方式，再與家人仔細商量討論。

特殊情況下之處理

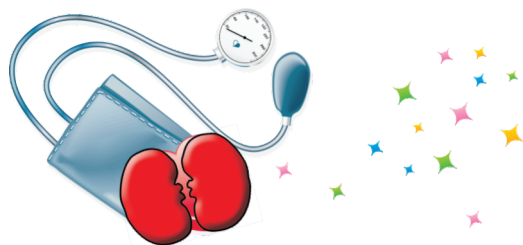
在某些狀況下例如重病且年紀太大、癌症末期、植物人狀態、多重器官衰竭、中風、失智等尿毒患者，雖然因洗腎而延長了壽命，但身心負擔和生活品質並沒有改善。若選擇不洗腎，可以儘量用藥物保護殘餘腎臟功能，維持目前生活品質，就算到後期會出現一些不適的症狀，也可用藥物來緩解。選擇洗腎若只是爭取到存活在這世上多些日子，但從病人角度去思考，可能只延長和增加身體的痛苦。醫師會與病人和家屬深談討論後，有時也可能將不洗腎納入選項之一。



健康資源篇

居家血壓自我監測與管理

⇒ 健康小工具



如何測量血壓

量血壓前的準備動作

- ❖ 測量前要先將手臂上的衣物脫下，休息5分鐘。
- ❖ 血壓計、手臂與心臟齊高，手掌向上。
- ❖ 第一次測量需左、右手皆測，以較高值為準。
- ❖ 在淋浴、飲酒、飯後半小時內不要測量。

電子血壓計操作方法

- ❖ 打開電子血壓計開關。
- ❖ 固定壓脈帶於肘關節（腕關節）上兩指高度的地方，並留下1-2 根手指能進出的空隙。
- ❖ 按下加壓開關，儀器開始測量血壓。
- ❖ 測量結束後記錄血壓值。

成人腰圍

測量及判讀之方法

測量方法

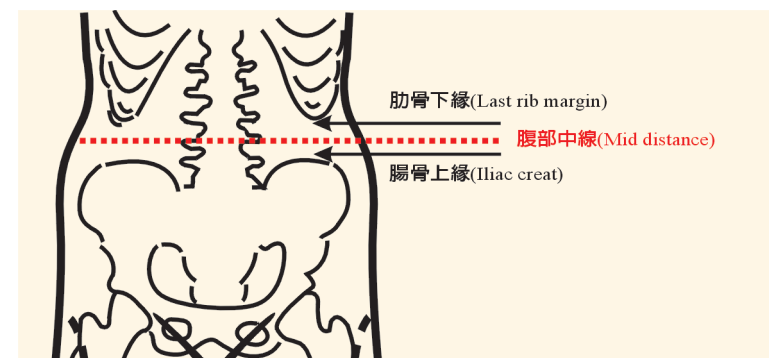
1. 除去腰部覆蓋衣物，輕鬆站立，雙手自然下垂。
2. 以皮尺繞過腰部，調整高度使能通過左右兩側腸骨上緣至肋骨下緣之中間點（如圖），同時注意皮尺與地面保持水平，並緊貼而不擠壓皮膚。
3. 維持正常呼吸，於吐氣結束時，量取腰圍。

判讀方法

若腰圍：男生 > 35吋 (90公分)、女生 > 31吋 (80公分) 時，表示「腹部肥胖 (Central obesity)」，宜注意飲食、運動、體重控制，必要時諮詢醫療健康照護人員。

圖示

（皮尺置放於虛線處）



國民健康署

醫療福利資源

（一）重大傷病卡（適用於進入長期透析患者）

已進入長期血液或腹膜透析者，由腎臟專科醫師填寫重大傷病證明書，拿至就醫院所協助辦理，由病患或家屬拿至健保局申請，約需10-14個工作天，辦理完成後審核結果會郵寄至病患家中。

（二）殘障手冊（失能給付）

已進入長期血液或腹膜透析者，由病患或家屬帶戶口名簿及身分證（十二歲以下免持）、一寸半身照片三張、印章至戶籍所在地區公所社會課或鄉鎮市公所民政課索取身心殘障鑑定表，請醫師填寫完整後，至就醫院所協助辦理加蓋關防，由就醫院所送回社會局。有許多相關福利請參考社會局公布持有殘障手冊減免即可享之福利標準，或至各市、區、鄉公所索取殘障手冊福利一覽表。

（三）勞（農、漁）保殘廢診斷書

已進入長期血液或腹膜透析者，由病患或家屬至勞（農、漁）保局或上班所屬單位索取勞（農、漁）保殘廢診斷書，填寫完整後至就醫院所協助辦理加蓋關防，送回勞（農、漁）保局辦理。

（四）低收入戶證明

可向戶籍所在地之各鄉鎮區公所洽詢辦理。



網路資訊資源



台灣腎臟醫學會：www.tsn.org.tw

腎利人生：kidney.tsn.org.tw/index.php

台灣e學院：fms.doh.gov.tw

衛生教育資源網：www.hercom.org.tw

衛生福利部國民健康署：www.hpa.gov.tw

財團法人器官捐贈移植登錄中心：www.torsc.org.tw

財團法人中華民國腎臟基金會：www.kidney.org.tw

重大傷病卡辦理及相關參考資訊：衛生福利部中央健康保險署
www.nhi.gov.tw

高雄醫學大學附設中和紀念醫院腎臟內科：www.kmuh-kidney.org.tw

財團法人彰化基督教醫院腎臟科暨慢性腎臟病衛教中心：
www.cch.org.tw/nephro/index.aspx

財團法人天主教康泰醫療教育基金會：www.kungtai.org.tw

全民糖尿病觀測站：www.diabetes.org.tw

中華民國糖尿病衛教學會：www.tade.org.tw

中華民國內分泌暨糖尿病學會：www.endo-dm.org.tw



美國國家腎臟基金會：www.kidney.org

美國衛生研究院慢性腎臟病衛教網：nkdep.nih.gov

慢性腎臟病衛教資源：nephron.com

美國腎臟疾病照護資源：www.aakp.org

加拿大腎臟疾病照護資源：www.kidney.bc.ca

慢性腎臟病個案 家屬聯絡單

親愛的家屬：

目前您的家人在本院內科診療中，因某些因素您們無法陪同病患前來看診，或是您未能直接與醫護人員碰面，我們希望能藉由聯絡單來增進醫護人員與您們之間的溝通，以下是聯絡單使用方法：請於『家屬留言區』，寫下想了解的事項，例如：病人平日飲食、服藥情形，或想要了解病患疾病的進展與應注意的事項等，可在表單內填寫或電話聯繫想與衛教師約診時間，我們會盡可能安排並聯絡您們，並於聯絡單給您答覆。醫護人員也會針對病患有關居家照護上給予建議。

年 月 日 家屬留言 簽名:	年 月 日 醫護人員留言 簽名:
年 月 日 家屬留言 簽名:	年 月 日 醫護人員留言 簽名:
年 月 日 家屬留言 簽名:	年 月 日 醫護人員留言 簽名:

慢性腎臟病個案 家屬聯絡單

年 月 日 家屬留言 簽名:	年 月 日 醫護人員留言 簽名:
年 月 日 家屬留言 簽名:	年 月 日 醫護人員留言 簽名:
年 月 日 家屬留言 簽名:	年 月 日 醫護人員留言 簽名:

末期腎衰竭治療模式衛教表

(病患留存聯)

病患姓名: _____ 身分證字號: _____

衛教日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

衛教對象: ☐ 患者 ☐ 家屬

陪同家屬: ☐ 配偶 ☐ 子女 ☐ 兄弟姊妹 ☐ 家長 ☐ 其他: _____

衛教內容(確實執行項目請打勾):

腎臟移植	腹膜透析	血液透析
☐ 移植的術前評估	☐ 透析通路和原理	☐ 透析通路和原理
☐ 移植的優點和缺點	☐ 透析場所/時間/執行者	☐ 透析場所/時間/執行者
☐ 移植的併發症	☐ 透析可能產生的症狀	☐ 透析可能產生的症狀
☐ 適應症及禁忌症	☐ 適應症及禁忌症	☐ 適應症及禁忌症
☐ 移植後抗排斥藥物和門診追蹤簡介	☐ 飲食/血壓/貧血控制	☐ 飲食/血壓/貧血控制
☐ 其它(居家照護、社會福利)	☐ 其它(居家照護、社會福利)	☐ 其它(居家照護、社會福利)

其他衛教內容: _____

病患或病患家屬簽名: _____ 衛教者簽名: _____

末期腎衰竭治療模式衛教表

(院所留存聯)

病患姓名: _____ 身分證字號: _____

衛教日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

衛教對象: ☐ 患者 ☐ 家屬

陪同家屬: ☐ 配偶 ☐ 子女 ☐ 兄弟姊妹 ☐ 家長 ☐ 其他: _____

衛教內容(確實執行項目請打勾):

腎臟移植	腹膜透析	血液透析
☐ 移植的術前評估	☐ 透析通路和原理	☐ 透析通路和原理
☐ 移植的優點和缺點	☐ 透析場所/時間/執行者	☐ 透析場所/時間/執行者
☐ 移植的併發症	☐ 透析可能產生的症狀	☐ 透析可能產生的症狀
☐ 適應症及禁忌症	☐ 適應症及禁忌症	☐ 適應症及禁忌症
☐ 移植後抗排斥藥物和門診追蹤簡介	☐ 飲食/血壓/貧血控制	☐ 飲食/血壓/貧血控制
☐ 其它(居家照護、社會福利)	☐ 其它(居家照護、社會福利)	☐ 其它(居家照護、社會福利)

其他衛教內容: _____

病患或病患家屬簽名: _____ 衛教者簽名: _____

末期腎衰竭治療模式衛教表

（病患留存聯）

病患姓名：_____ 身分證字號：_____

衛教日期：____年____月____日

衛教對象：☐ 患者 ☐ 家屬

陪同家屬：☐ 配偶 ☐ 子女 ☐ 兄弟姊妹 ☐ 家長 ☐ 其他：_____

衛教內容（確實執行項目請打勾）：

腎臟移植	腹膜透析	血液透析
☐ 移植的術前評估	☐ 透析通路和原理	☐ 透析通路和原理
☐ 移植的優點和缺點	☐ 透析場所/時間/執行者	☐ 透析場所/時間/執行者
☐ 移植的併發症	☐ 透析可能產生的症狀	☐ 透析可能產生的症狀
☐ 適應症及禁忌症	☐ 適應症及禁忌症	☐ 適應症及禁忌症
☐ 移植後抗排斥藥物和門診追蹤簡介	☐ 飲食/血壓/貧血控制	☐ 飲食/血壓/貧血控制
☐ 其它（居家照護、社會福利）	☐ 其它（居家照護、社會福利）	☐ 其它（居家照護、社會福利）

其他衛教內容：_____

病患或病患家屬簽名：_____ 衛教者簽名：_____

末期腎衰竭治療模式衛教表

（院所留存聯）

病患姓名：_____ 身分證字號：_____

衛教日期：____年____月____日

衛教對象：☐ 患者 ☐ 家屬

陪同家屬：☐ 配偶 ☐ 子女 ☐ 兄弟姊妹 ☐ 家長 ☐ 其他：_____

衛教內容（確實執行項目請打勾）：

腎臟移植	腹膜透析	血液透析
☐ 移植的術前評估	☐ 透析通路和原理	☐ 透析通路和原理
☐ 移植的優點和缺點	☐ 透析場所/時間/執行者	☐ 透析場所/時間/執行者
☐ 移植的併發症	☐ 透析可能產生的症狀	☐ 透析可能產生的症狀
☐ 適應症及禁忌症	☐ 適應症及禁忌症	☐ 適應症及禁忌症
☐ 移植後抗排斥藥物和門診追蹤簡介	☐ 飲食/血壓/貧血控制	☐ 飲食/血壓/貧血控制
☐ 其它（居家照護、社會福利）	☐ 其它（居家照護、社會福利）	☐ 其它（居家照護、社會福利）

其他衛教內容：_____

病患或病患家屬簽名：_____ 衛教者簽名：_____



珍愛生命，傳播健康 國民健康署關心您

編輯群：高雄醫學大學附設中和紀念醫院腎臟照護團隊
黃尚志、蕭仕敏、王淑麗、黃孟娟、陳鴻鈞

成員：顧進裕、張哲銘、邱怡文、郭美娟、郭弘典、
洪啓智、黃道揚、龔蘭芳、蕭佩妮、陳慈徽、
吳玉茹、陳宗賢

執行小組：衛生福利部國民健康署
邱淑媿、孔憲蘭、陳姿伶、葉曉文、邱紋絹

致謝：台灣腎臟醫學會慢性腎臟病防治委員會委員
台北醫學大學保健營養學系陳淑子助理教授
高雄醫學大學數位教材小組

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

慢性腎臟病 CKD 健康管理手冊/高雄醫學大學附設
中和紀念醫院腎臟照護團隊著. --初版.--
新北市:健康署,民102.08
76面;14.85x21公分
ISBN 978-986-03-7996-9(平裝)

1. 腎臟疾病 2. 保健常識

415.81

102018253

慢性腎臟病 (CKD) 健康管理手冊

著(編、譯)者：高雄醫學大學附設中和紀念醫院腎臟照護團隊

出版機關：衛生福利部國民健康署

地址：新北市新莊區長青街2號

網址：<http://www.hpa.gov.tw>

電話：(02) 29978616

出版年月：102年8月

版(刷)次：初版

其他類型版本說明：本書另有電子版本登載於國民健康署網站，網址為：

<http://www.hpa.gov.tw>

定價：20元

展售處：【台北 國家書店】

地址：10485台北市松江路209號1、2樓

電話：(02) 2518-0207

【台中 五南文化廣場】

地址：40042台中市區中山路6號

電話：(04) 2226-0330

GPN：1010201929

ISBN：978-986-03-7996-9

著作財產權人：衛生福利部國民健康署

本書保留所有權利。欲利用本書全部或部分內容者，須徵求著作財產權人衛生福利部國民健康署同意或書面授權。請洽衛生福利部國民健康署（電話：02-29978616）。

©All rights reserved. Any forms of using or quotation, part or all should be authorized by copyright

holder Health Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare. Please contact with Health

Promotion Administration, Ministry of Health and Welfare. (TEL：886-2-29978616)