

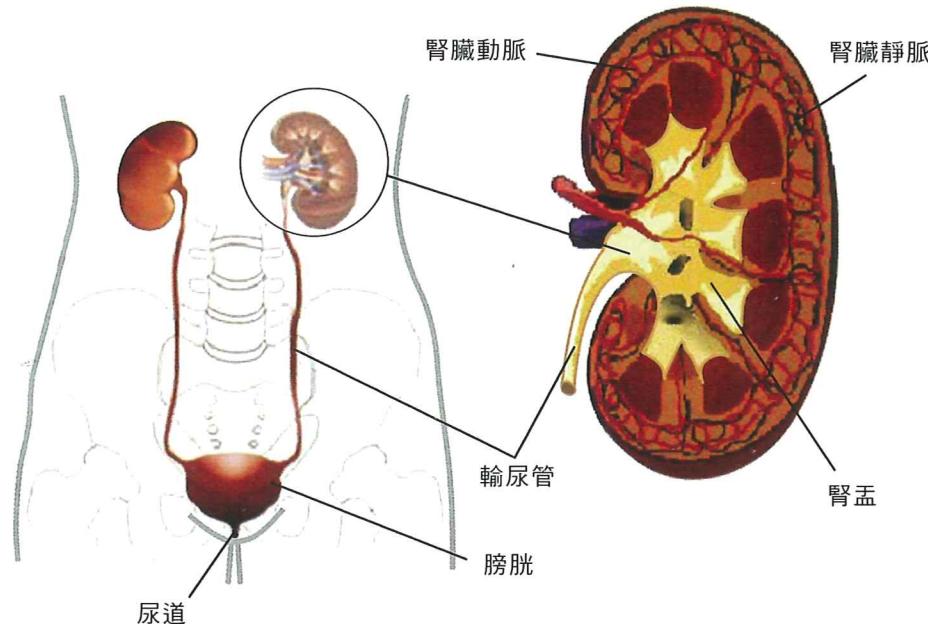
腎·臟·健·康

Healthy Kidney



腎臟功能

正常成人具備兩枚腎臟，位於腰部兩側後方，狀似拳頭大小的蠶豆。



腎臟主要有

- 五個功能：**
- 1** 去除血液中的廢物，排出額外的體液
 - 2** 調整體內鹽份(如鈉、鉀、鈣及磷)及其他化學成分的水平
 - 3** 調節血壓
 - 4** 分泌紅血球生成素，刺激骨髓造血(製造紅血球)
 - 5** 活化維他命D，保持骨骼及牙齒的健康



常見的腎病及病徵

腎病很多時是沒有任何徵兆，當發現腎病的時候，腎臟可能已經嚴重受損。

常見的腎病包括

- 腎小球腎炎、
- 腎結石病 及
- 慢性腎衰竭等，



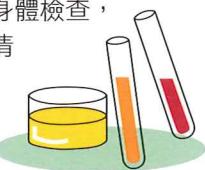
其成因及徵狀如下：

病名	定義及成因	徵狀
腎小球腎炎 (腎炎)	腎臟濾清系統的炎症和損傷，成因包括： <ul style="list-style-type: none">• 體內免疫系統失調• 高血壓• 糖尿病• 紅斑狼瘡亦有可能引起腎炎	<ul style="list-style-type: none">• 小便多泡及有血• 腳部浮腫• 血壓上升• 尿量減少
腎盂腎炎	腎盂的炎症和損傷，成因包括： <ul style="list-style-type: none">• 腎小管受細菌感染• 尿道結石• 尿道天生畸形	<ul style="list-style-type: none">• 發冷• 發熱• 腰痛• 排尿次數增加及感到刺痛• 尿液混濁
腎結石病	尿液中的礦物質結晶沈積在腎臟裡，成因可以有多種，包括： <ul style="list-style-type: none">• 尿道阻塞• 尿道畸形• 尿酸過高等	<ul style="list-style-type: none">• 腰痛• 血尿• 排尿時可能有石粒同時排出
慢性腎衰竭	腎臟功能逐漸減退，現時最常見的成因是高血壓和糖尿病，其他成因包括： <ul style="list-style-type: none">• 慢性腎炎• 腎結石病• 遺傳性疾病： 如多囊腎的腎組織被囊腫破壞	<ul style="list-style-type: none">• 水腫• 皮膚棕黃，乾燥搔癢• 畏食• 作嘔• 嚴重者更會神智不清，甚至昏迷

腎功能檢查和腎功能指數

患有遺傳性腎病(例如多囊性腎病或遺傳性腎炎)病患的家人應定期作身體檢查，包括量度血壓、化驗小便和血液樣本，以便及早發現、治療及減慢病情惡化。如有需要可作超聲波、腎臟抽樣本檢查等。

醫生通常會量度以下的「腎功能指數」，以全面檢查腎臟是否健康。



指數	用於量度	正常水平
肌酸酐 (mmol/L)	血液中肌酸酐(肌肉製造出來的廢物)的濃度，用作評估腎功能	62 - 124
血尿素氮 (mmol/L)	血液中尿素氮(身體的其中一種廢物)的濃度，用作評估腎功能	2.1 - 8.2
腎小球過濾率 (mL/min/1.73m ²)	腎臟過濾血液的速度，用作評估腎功能	100 - 120
尿蛋白(mg/day)	尿液中蛋白質的含量	沒有至微量
尿分析	尿液的顏色、濃度、酸鹼度(pH)，以及尿液中有沒有沈澱、紅血球、白血球、細菌、糖份及蛋白質等	正常的尿液應是清澈的，顏色由透明至深黃 濃度：1.006 - 1.030 酸鹼度(pH)：4.6 - 8.0 正常的尿液不含過量沈澱、紅血球、白血球、細菌、糖份及蛋白質
血壓 (mmHg)	血管在心臟運作時所承受的壓力	上壓：100 - 120 下壓：80 - 90
血色素 (g/dL)	紅血球中的色素	男性：13 - 18 女性：12 - 18
血糖 (mmol/L)	身體在餐後調節血糖的能力	3.6 - 6.1
膽固醇 (mmol/L)	血液中膽固醇的含量，膽固醇是身體製造荷爾蒙和細胞壁的原素	總膽固醇： 「好」膽固醇：> 0.8 「壞」膽固醇：< 2.6
三酸甘油脂 (mmol/L)	血液中三酸甘油脂的水平，與膽固醇息息相關，有助決定患有冠心病的風險	< 1.7
鉀 (mmol/L)	血液中鉀的水平，鉀質負責維持心臟，肌肉及神經等功能	3.8 - 5.2
鈉 (mmol/L)	血液中鈉的水平，鈉質負責維持肌肉及神經等功能	135 - 145
鈣 (mmol/L)	血液中鈣的水平，鈣質負責維持骨骼及牙齒健康、血液凝結以及肌肉和神經的功能	2.1 - 2.6

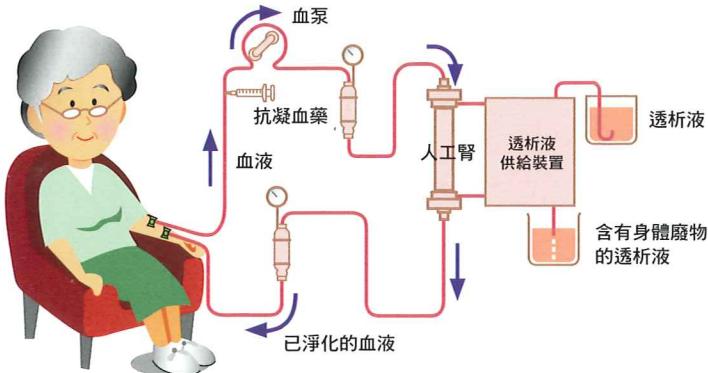


慢性腎衰竭的治療

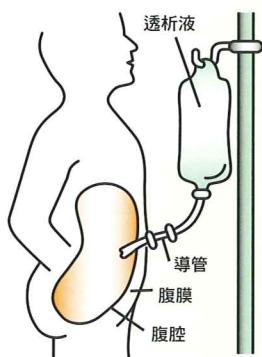
一般來說，醫生可根據腎衰竭的成因對症下藥，通常可先改善飲食(如少吃鹽)和生活習慣(如戒煙)，減慢腎臟衰竭的速度，然後再輔以藥物治療。然而，若病情嚴重(末期腎病)，病人便需要接受透析治療或腎臟移植。

透析治療可分為血液透析及腹膜透析。血液透析(俗稱洗血)靠洗腎機將病者的血液抽出，經過「人工腎」進行透析，清除身體內廢物、毒素及過多水份。病者要先接受手術，在前臂造一個動靜脈接瘻，供透析時血管穿刺用。治療時間每星期2至3次，每次5至6小時。

血液透析



腹膜透析



腹膜透析(俗稱洗肚)利用身體腹腔內之腹膜進行透析，當透析液進入腹腔後，體內廢物、毒素及過多水份由腹膜上的血管滲透到透析液中，排出體外。病者先要接受手術，把一條特製之膠喉管插入腹腔，作為透析時，透析液流入及流出之通道。

在香港最常見的腹膜透析方法是連續性腹膜透析(CAPD)和家居自動腹膜透析(APD)。

■ 連續性腹膜透析 (CAPD) -

連續二十四小時不斷地進行透析，病者須自行每日更換透析液三至四次。

■ 家居自動腹膜透析 (APD) -

利用腹膜透析機，按照預設程式，通常於晚上自動進行透析。

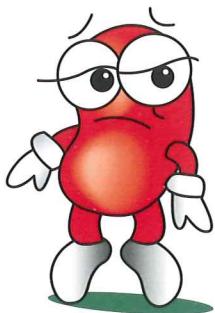
腎臟移植是用手術把自願捐贈者的腎臟放入病者的體內。病者在手術前必須作詳細的組織及血液檢驗，以確定捐腎者與受捐者的腎組織吻合，減低排斥的機會。

慢性腎衰竭的併發症 - 腎性貧血

由於腎臟受損，患有慢性腎衰竭的病人很多時沒有足夠的紅血球生成素，造成腎性貧血。以一個成年男性來說，血色素數值低於13g/dL就屬於貧血，女性的指標為12g/dL。

服用鐵補充劑是其中一個治療腎性貧血的方法。若病人除腎病以外沒有其他導致貧血(缺乏紅血球生成素)的因素，亦可接受基因工程製造的再組合人體紅血球生成素(俗稱補血針)治療。

現時市面上有3種人造紅血球生成素。新一代特長效力的紅血球生成素是其中最佳治療腎性貧血的人造紅血球生成素，能促進骨髓製造更多紅血球，而且減少每一個月的注射次數。由於身體製造紅血球需時，因此在接受治療後4星期才會見到療效。



慢性腎衰竭的併發症 - 磷與鈣的失衡

除腎性貧血外，磷酸鹽過高的情況亦非常普遍。血液中積聚過多的磷酸鹽會導致鈣質從骨骼中流失，進入血液。除了影響骨骼及牙齒的健康外，血液中的鈣和磷酸鹽會集成凝塊，造成「鈣沈澱」，引起如心瓣鈣化或中風等危機。

要保持體內的磷處於低水平，您可以減少進食含磷高的食物，如乳製品、果仁和豆類。透析治療亦可幫助去除血液中過多的磷酸鹽。除此之外，您的醫生可能會建議您在用餐時服用一種稱為「磷酸鹽黏結劑」的藥物，防止過多吸收磷質。

臨床研究顯示新一種不含鋁和鈣的磷酸鹽黏結劑可有效降低磷酸鹽的水平，同時亦能減低低密度膽固醇(壞膽固醇)的水平，減低引發心臟病的機會。

腎病病人的飲食

由於腎病對身體營養狀態有不良的影響，故適當的飲食對腎病患者非常重要。正確的控制飲食可延緩腎功能惡化，減少併發症，同時提高生活質素。

有一些食物是腎病病人不應吃的，例如楊桃會影響腦部神經功能，嚴重可引致昏迷。高鈉、高鉀、高磷的食物是腎病患者的高危食品，盡量少吃為佳。肥膩、煎炸、高糖的食物也應注意，最好的飲食習慣是在家烹調清淡的食譜，避免常到茶樓和街外吃東西。



總括來說，腎病病人應依照每日所需的適量進食，為身體提供足夠的熱量和營養：

- **蛋白質** - 身體主要的結構成分，補充新陳代謝的消耗
- **碳水化合物** - 身體主要的熱量來源
- **脂肪** - 為身體提供及儲備能量，保暖及保護和鞏固內臟
- **礦物質** - 維持身體機能正常的重要原素
- **維他命** 維持身體機能正常的重要原素



腎病病人的飲食

下列是一些腎病病人普遍適宜或應避免進食的食物。若您對飲食有任何疑問，請諮詢醫生或營養師。

食物種類	適宜進食	避免進食
五穀	米、麵、麵包	全麥五穀類、早餐穀類
肉類	瘦牛肉(熟)、瘦豬肉(熟)、瘦羊肉(熟)、雞肉(熟、去皮)、魚肉	罐頭肉類(如午餐肉)、火腿、煙肉、腸仔
蛋類及乳製類	雞蛋 [†]	皮蛋、鴨蛋、芝士
蔬菜*	青瓜、節瓜、冬瓜、洋蔥、絲瓜、佛手瓜、苦瓜	豆類、薯仔、西蘭花、椰菜花、菠菜、通菜、髮菜、雲耳、木耳、蓮藕
水果**	蘋果、梨、車厘子、提子、檸檬、西梅	楊桃、龍眼、奇異果、火龍果、牛油果及所有乾果
調味品	胡椒粉、醋	味精、鬆肉劑、低鈉鹽、喚汁
飲品	根據病情飲用適量的水	麥乳精類飲品如好立克、阿華田、果汁、蔬菜汁、酒精

[†] 一星期不超過3個蛋黃

* 需用大量清水泡浸

** 高糖份，糖尿病患者應避免進食，並諮詢醫生或營養師

KYOWA KIRIN

協和醣酵麒麟(香港)有限公司

電話：(852) 2956 0828

傳真：(852) 2956 1627

本小冊子由協和醣酵麒麟(香港)有限公司贊助，
Vital Base International Limited 編輯。

小冊子內容僅供參考，如有任何疑問，請向您的醫生查詢。

