

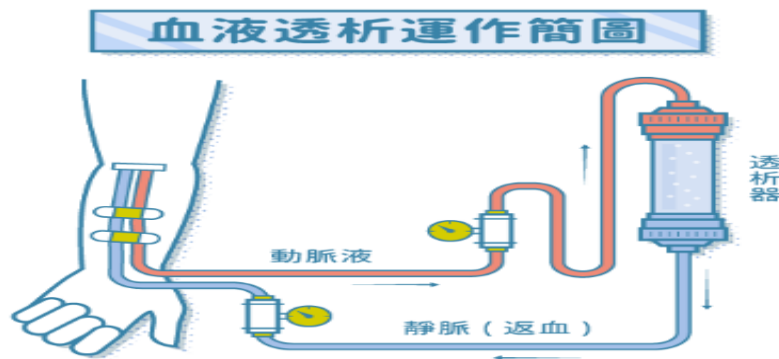
血液透析

一、何時需進行血液透析？

慢性腎衰竭指腎臟發生不可逆的功能喪失，導致體內毒素及水份無法排除，而引起尿毒症狀，可能導致：呼吸困難、肢體水腫、高血壓、高血鉀、高血磷、噁心、嘔吐、食慾不振等；目前治療方法有三種：血液透析、腹膜透析、腎臟移植。

二、何謂血液透析？

血液透析是在動靜脈瘻管上穿刺兩根針管或動靜脈導管，將血液在機器中和人造半透析膜接觸，代謝的廢物透過半透膜由透析液帶出，每週透析約 3 次，每次 3～4 小時的治療，血液透析對於小分子及某些成分的清除效率比腹膜透析快，如鉀離子及代謝的廢物（如：BUN 及 Creatine），對水分的排除效果也很好。



圖片來源：<https://www.stockfeel.com.tw/%E8%87%BA%E7%81%A3%E8%A1%80%E6%B6%B2%E9%80%8F%E6%9E%90%E8%80%97%E6%9D%90%E4%B9%8B%E5%86%A0%E7%BC%9A%E9%82%A6%E7%89%B9%E7%BC%884107%E7%BC%89/>

三、血液透析血管通路的種類

1. 雙腔靜脈導管：因動靜脈瘻管未建立或喪失功能或急性腎臟衰竭又需緊急接受血液透析的病人使用，植入後可立即使用，若無感染或阻塞等併發症，留置時間可達兩週至一個月。
2. 希克曼導管：植入後或傷口良好可立即使用；在維護良好的狀況下，留置時間可達 6 個月以上。
3. 自體動靜脈瘻管：藉由外科手術將手臂上之動、靜脈吻合，術後需握球運動，需等待約 1～3 個月的成熟時間才可使用。
4. 人工血管：藉由外科手術在動、靜脈中間以一材質 PTFE 人工合成血管作接合，需經約 2～3 週以上且水腫消退後才可開始使用。

四、血液透析的併發症

1. 低血壓：為最常見合併症。
2. 透析不平衡症候群：常出現在剛接受透析治療的病人，在透析中或透析後 24 小時內出現症狀，如：噁心、嘔吐、心智混亂，偶爾造成抽搐及昏迷。

血液透析

3.出血傾向，如：消化道出血、顱內出血、血管通路出血。

五、日常生活注意事項

- 1.採無菌技術消毒導管傷口，避免脫落及感染。
- 2.有瘻管的肢體應避免測量血壓、抽血、提重物、配戴飾品、手錶及穿過緊衣物，也禁止以手臂當枕頭及避免抽菸喝酒等，以預防血管血栓形成；每天以手觸摸瘻管感受似觸電的感覺，避免抽菸而導致血液黏性增加，引起血管阻塞。



圖片來自：<https://www.careonline.com.tw/2021/12/arteriovenous-fistula.html>

- 3.動靜脈瘻管處，觸摸時可感覺到如觸電般的震顫感或聽診出現嘈音（沙沙流水聲），故應每日檢查瘻管吻合處是否存有震顫感及嘈音。
- 4.動靜脈瘻管術後，若肢體腫脹應抬高，以促進血液循環，且術後 24 小時只要傷口無滲血、感染時，即可執行手部握球運動，握球運動可幫助瘻管塑成即增加血流量，通常執行 1~3 個月，即可提供血液透析使用。握球運動：手臂伸直自然下垂，用力握球 5 秒後放鬆，重複上述運動每日 300 次以上，每次持續 10~15 分鐘。
- 5.每天早上固定時間使用相同磅秤穿同樣的衣物測量體重，兩次透析間體重不超過 2 公斤或不超過體重的 5%為原則。
- 6.定期接受洗腎。
- 7.適當運動，充足休息及睡眠及定時量血壓。
- 8.自我觀察有無出血情形，大小便顏色，皮膚上有無出血點、瘀斑等。
- 9.居家生活中有任何不舒服需立即到門診或急診檢查或與洗腎中心聯絡。
- 10.避免任何尖銳物品，如：剪刀、安全別針等，靠近扎到導管處。

六、飲食注意事項

- 1.限水：過多的水分導致體液蓄積體內，引發水腫、肺水腫、心臟負荷過大、高血壓等現象，每日飲水量建議為前一天的尿量加 500 的水計算，包含湯及水和水果

血液透析

等的水分皆應納入計算。口渴時以漱口、含冰塊或檸檬片、嚼口香糖等方式刺激唾液分泌，幫助改善口乾及水分控制。

- 2.限鈉：攝取過多的鈉會造成口渴、體液增加以及高血壓。每日烹調時所添加的鹽，建議勿超過 5 公克的鹽，忌醃製食物、罐頭食品，避免水分增加。禁用低鈉鹽，因成分是以鉀取代鈉。慎用調味用品，如：番茄醬、醬油、烏醋、味噌等鈉含量較高，須計量使用。烹調上建議使用白醋、檸檬汁及溫和香料調味，如：蔥、薑、蒜、五香、花椒等讓食物較有味道，以減少鹽分使用。
- 3.限鉀：高血鉀會導致肌肉無力、麻木，甚至心律不整或心跳停止，應維持排便通暢，以利鉀的排出，並嚴格限制攝取量。蔬菜以熱水川燙後再油拌或油炒，不喝菜湯、火鍋湯、雞精、肉燥、涼拌生菜、五穀飯和綜合穀類飲品等高鉀食物，高鉀水果，如：番茄、釋迦、草莓、香瓜、哈密瓜、奇異果、火龍果、桃子、李子、柿子、果乾，應適量食用。
- 4.限磷：高血磷會引起皮膚癢、骨頭疼痛等自覺症狀，並促使骨骼病變、血管及軟組織產生鈣化引發心血管疾病，避免食用高磷食物，如：全穀雜糧、紅豆、綠豆、堅果類、巧克力、雞蛋豆腐、加工肉品和各種加工品、蝦米、魚竿、魚卵、柴魚片、蛋黃、乳製品、動物內臟、飲料等。
- 5.改善貧血食物補充可藉由含鐵量高的紅肉和深色蔬菜。
- 6.避免食用楊桃及香蕉，其神經毒性易引發腦部病變。
- 7.蛋白質不足易導致營養不良，進而增加疾病罹患率、免疫功能降低及肌肉量流失，每日蛋白質建議攝取量為每公斤體重 1.0~1.2 公克，舉例：乾體重 60 公斤，每日攝取 60~72 公克蛋白質。建議食用高生物價蛋白質，六大類食物中的豆魚蛋肉類皆屬於高生物價蛋白質，乳製品磷含量較高避免食用，可選擇肉類，或者黃豆、黑豆、毛豆以及豆製品，如：豆腐、豆漿、豆干等，這種植物性的高生物價蛋白質的磷吸收率較低，素食者也適合取代肉類。

資料來源

- 林榆絜、傅惠君、李宜真、吳麗敏、王佳慧（2020）。降低血液透析管路異常事件發生率。台灣腎臟護理學會雜誌，19(1)，34-49。
- 詹佩蓉、石佳娟（2020）。照護一位末期腎臟病病患初次接受血液透析之護理經驗。臺灣腎臟護理學會雜誌，19(1)，64-76。<https://doi.org/10.3966%2f172674042020061901005>
- 謝秋蓮、鍾玉珠（2021）。一位末期腎臟病人初次接受血液透析之護理經驗。彰化護理，28(3)，91-103。[https://doi.org/10.6647%2fcN.202109_28\(3\).0011](https://doi.org/10.6647%2fcN.202109_28(3).0011)
- 財團法人腎臟病防治基金會（2020）。透析飲食原則。<https://www.tckdf.org.tw/Main/PageView/0/1067/68/1>