



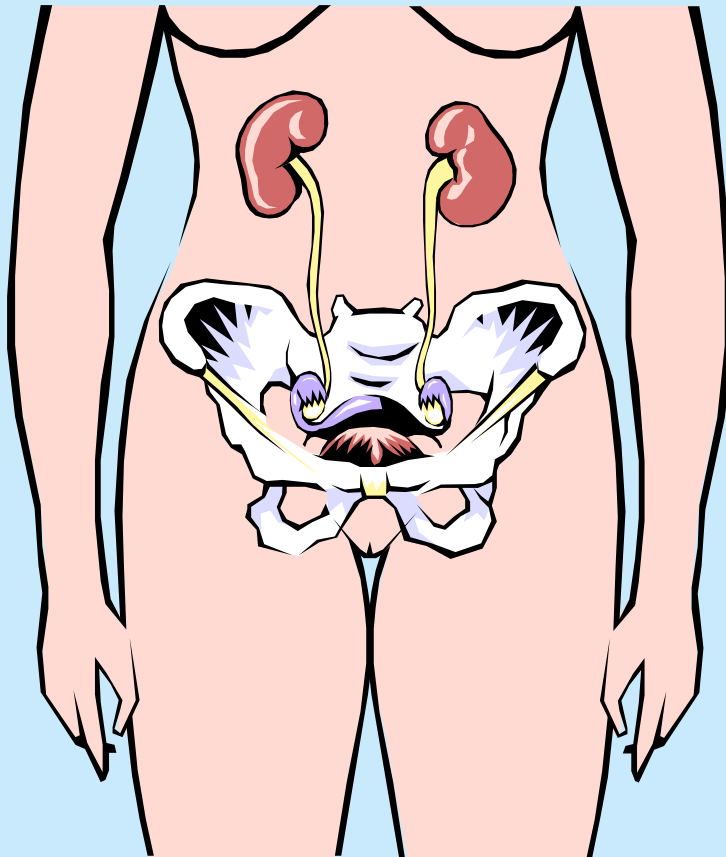
基隆長庚醫院慢性 腎病防治手冊



基隆長庚慢性腎臟病防治中心



腎臟位置？



位置：

腎臟位於我們後腰的**兩邊**。

外形：

就如我們所吃的**蠶豆**般，
大小和拳頭差不多，

重量：

每個腎臟約為125-150公克。





腎臟做些什麼工作？

- 清除身體代謝廢物 < 就不會噁心.嘔吐 >
- 穩定身體水分平衡 < 就不會水腫 >
- 調節血壓 < 就不會高血壓 >
- 製造紅血球 < 就不會貧血 >
- 藥物的代謝 < 就不會藥物中毒 >
- 維持電解質平衡 < 就不會心律不整.抽筋 >





慢性腎衰竭的原因？

- 糖尿病 < 代謝異常 >
- 腎絲球腎炎 < 免疫異常 >
- 高血壓 < 血管傷害 >
- 尿路阻塞、結石、感染
- 藥物傷害
- 多囊腎 < 遺傳 >
- 其他 < 紅斑性狼瘡 >
< 痛風 >





臨床診斷

- 個人病史、家族史
- 理學檢查
 1. 血液生化檢查(肌酸酐、尿素)
 2. 尿液檢查(蛋白尿)
 3. 腎臟超音波檢查
(腎臟大小、腎積水、腫瘤、皮質變化等)
 4. 腎臟切片(確定腎臟衰竭原因)





慢性腎臟病分期

	腎功能狀態	腎絲球過濾率
第一期	腎功能正常微量 蛋白尿者	$>90\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$
第二期	輕度慢性腎衰竭	$60\text{-}89\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$
第三期	中度慢性腎衰竭	$30\text{-}59\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$
第四期	重度腎臟疾病	$15\text{-}29\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$
第五期	末期腎臟疾病	$<15\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$





慢性腎衰竭有哪些症狀？

- 疲倦、嗜睡、頭暈
- 噁心、嘔吐、食慾差
- 高血壓
- 口腔尿毒氣味
- 四肢水腫、呼吸困難
- 臉色蒼白、容易出血、貧血
- 抽筋、尿量減少
- 皮膚搔癢





慢性腎衰竭保健之道

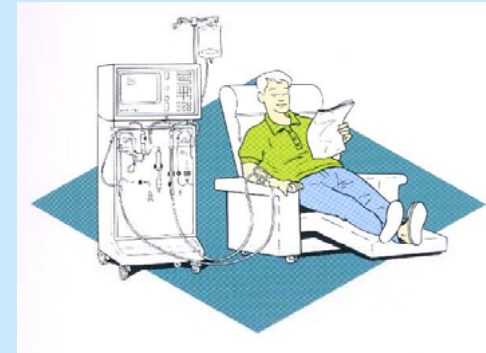
- 控制血糖(於糖化血色素7.0以下)
- 控制血壓(於130/80mmHg以下)
- 勿亂吃來路不明的中藥或西藥
- 避免感染(感冒、泌尿道感染、傷口)
- 適當限制蛋白質和鹽分的攝取
- 禁止使用低鈉鹽、禁食楊桃、注意含鉀食物的攝取)
- 定期配合腎臟科門診治療





如何治療慢性腎衰竭？

- 腎臟移植(換腎)：
- 透析治療：
院(所)內**血液透析**



居家**腹膜透析**





腎移植

■ 移植的腎臟來源:

➤ 活體親屬捐贈：

父、母、子女、及兄、弟、姐、妹
(年齡滿18歲)

➤ 腦死者之捐贈





腎移植

- 活體親屬捐腎者的條件：
 - 年齡在20~60歲之間的健康成人
 - 兩個腎臟功能皆正常
 - 無糖尿病、高血壓、肺結核、器官癌症等慢性疾病
 - 自願捐出腎臟、而且動機純正





腎移植

- 活體親屬捐腎者的檢查：
 - 第一階段驗血型及組織抗原檢查，並做交叉配對試驗
 - 第二階段驗血及腎功能、尿液分析及混合淋巴球培養，心電圖及胸部X光檢查
 - 第三階段需做腎盂、腎動脈攝影術，以了解捐腎者的泌尿系統功能和腎臟血管的結構

(第一、二階段都可以在門診檢查)





腎移植

- 腦死病患之捐贈：
 - 年齡在2~60之間的病危病患
 - 在腦死前腎臟功能是正常的
 - 無惡性腫瘤(皮膚、腦部之惡性腫瘤除外)
 - 、傳染性疾病或動脈硬化等疾病
 - 無特殊藥物成癮
 - 必須經捐腎病患或及家屬之同意





腎移植

- 受腎者的條件：
 - 年齡在10~65之間的末期尿毒患者
 - 除了原發性腎疾外，無其他嚴重性疾病如癌症、活動性感染等
 - 能完全了解移植的成功率、危險性和合併症等，並自願接受移植手術及承擔一切後果，手術後能自我照顧
 - 膀胱及尿道功能需正常





腎移植

■ 腎移植後主要併發症：

➤ 排斥：

1. 一天體重增加一公斤或三天增加二公斤以上
2. 一天尿量突然減少或1000C.C以下
3. 發燒：體溫38°C以上
4. 移植的腎臟會腫痛
5. 覺得身體不適倦怠焦慮不安等症狀

➤ 感染

➤ 抗排斥藥物的副作用





何時該接受 透析治療？



基隆長庚慢性腎臟病防治中心



急性適應症

- * 心包膜炎(發燒、胸痛)
- * 高血鉀症合併心電圖變化
- * 肺水腫(喘、呼吸困難)
- * 藥物過量
- * 嚴重的代謝性酸中毒

非急性適應症

- * 尿毒症狀(噁心、嘔吐)
- * 難以控制的高血壓
- * 難以控制的搔癢
- * 體液過多,充血性心衰竭





血液透析



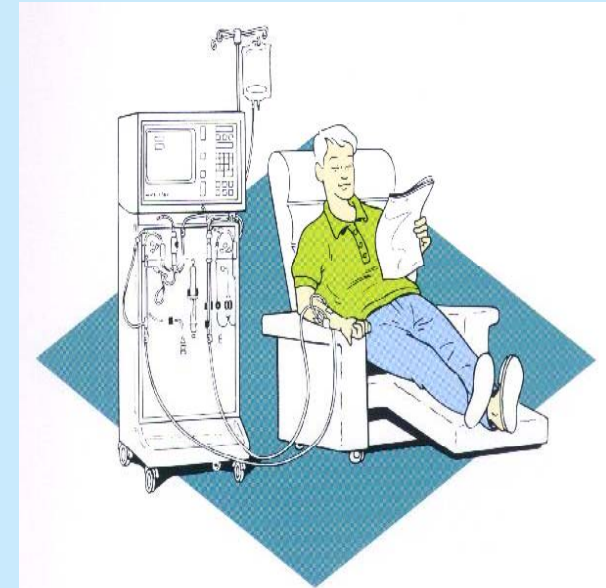
基隆長庚慢性腎臟病防治中心



什麼是血液透析？

俗稱【洗腰子】

- ◆ 每星期需往返醫院**3次**
- ◆ 每次透析治療時間為**4-5小時**
- ◆ 每次透析時要**扎兩針**
- ◆ **間歇性**透析

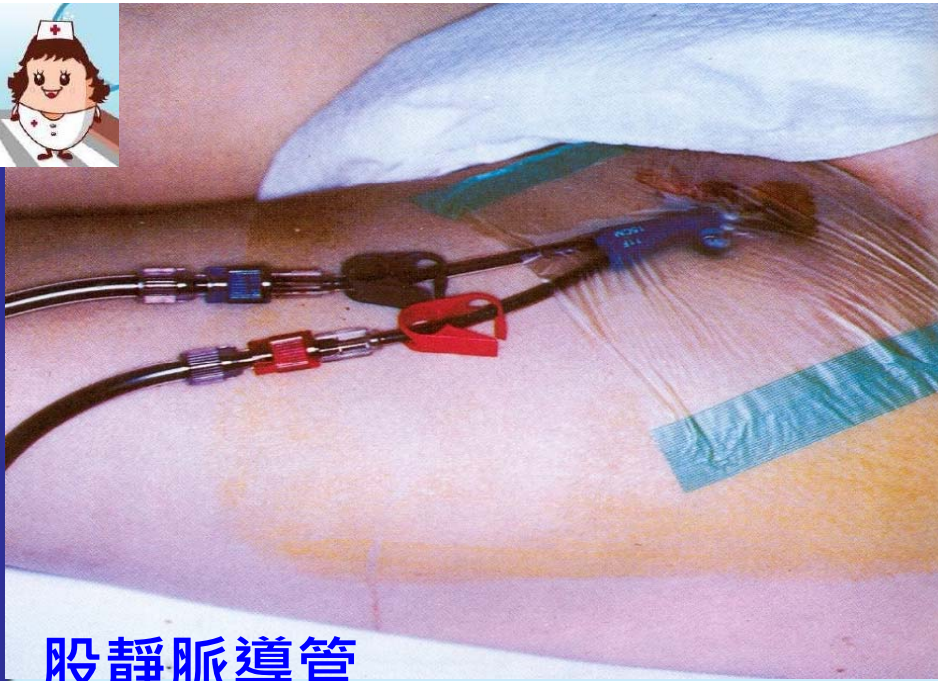




血液透析通路

- 暫時性雙腔靜脈導管
 - 股靜脈
 - 內頸靜脈
 - 鎖骨下靜脈
- 動靜脈瘻管
- 洗腎用人工導管





股靜脈導管



鎖骨下靜脈導管

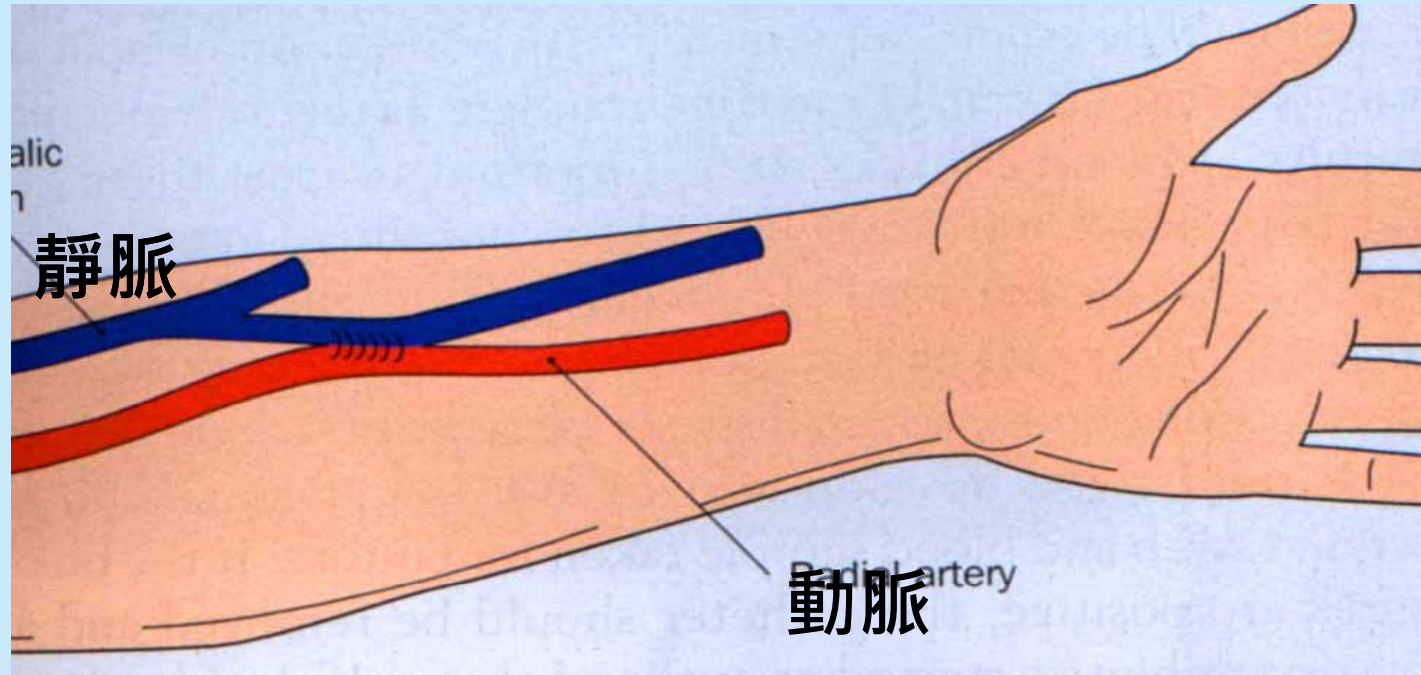


內頸靜脈導管





血液透析的血管通路



- 以手術將動脈及靜脈接起來,以提供血液透析需要的血流量
- 開刀後約需一~三個月之後才可使用,需配合手部運動





血管透析



雙腔導管透析



腹膜透析



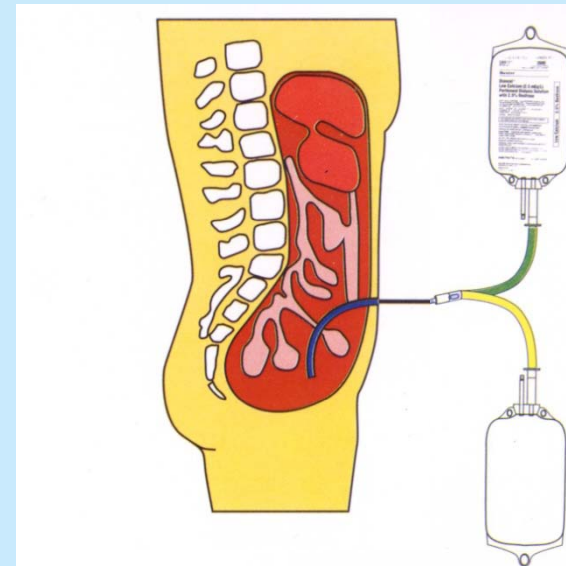
基隆長庚慢性腎臟病防治中心



什麼是腹膜透析？

俗稱【洗肚子】

- 居家透析方式,不需頻繁往返醫院
- 每個月只需回診**1-2次**
- **24小時持續性**透析





居家腹膜透析有兩種



- 自己操作換液
- 每日執行3-5次換液
- 一次約20分鐘
- 日間三次,睡前一次
- 連續可活動性腹膜透析 (CAPD)

- 機器執行換液
- 每日上機一次
- 一次上機約8-10小時
- 利用晚間休息及睡眠時間
- 全自動腹膜透析 (APD)





連續性可活動式腹膜透析 (CAPD)

方便又安全的雙連袋換液系統



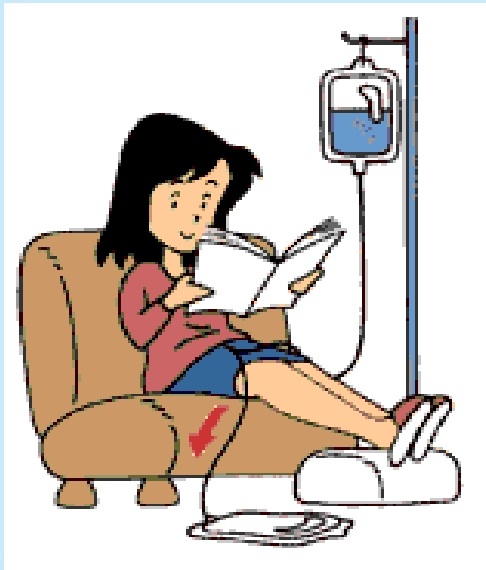
基隆長庚慢性腎病防治中心





連續性可活動式腹膜透析 換液程序

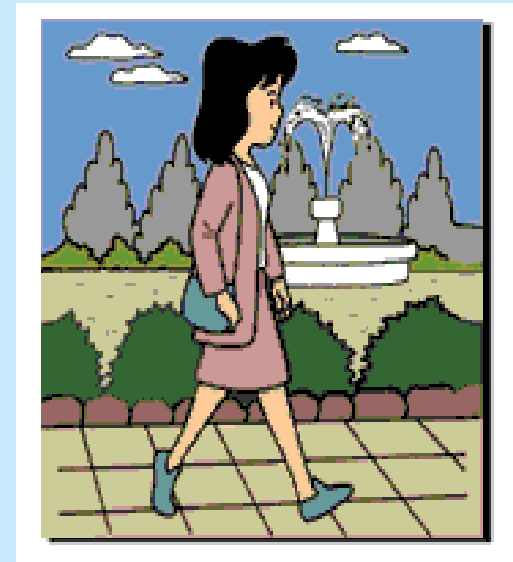
1. 引流



2. 注入



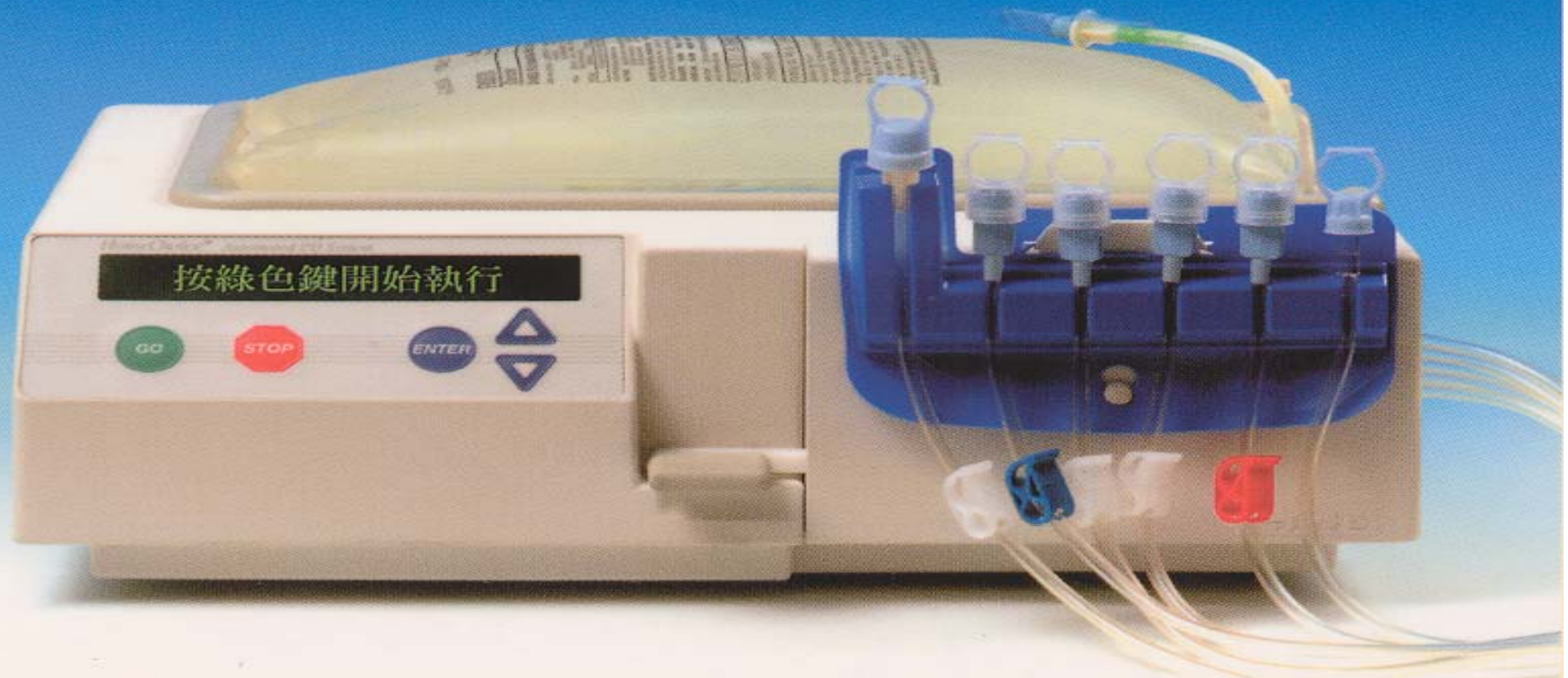
3. 留置





全自動腹膜透析機

Home Choice





全自動腹膜透析換液程序

1. 與機器連接 2. 安睡 / 休息 3. 與機器分離





腹膜透析通路的準備

腹膜透析導管植入

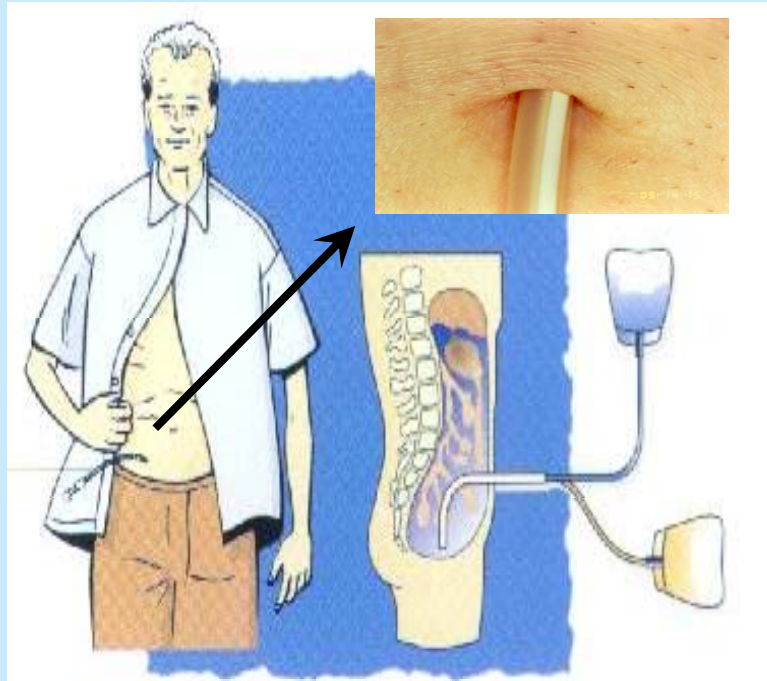
- 利用簡單的外科手術,將永久性的矽膠導管放入腹腔中,並固定於皮下組織
- 一般在7-10天後,傷口癒合完全即可開始腹膜透析





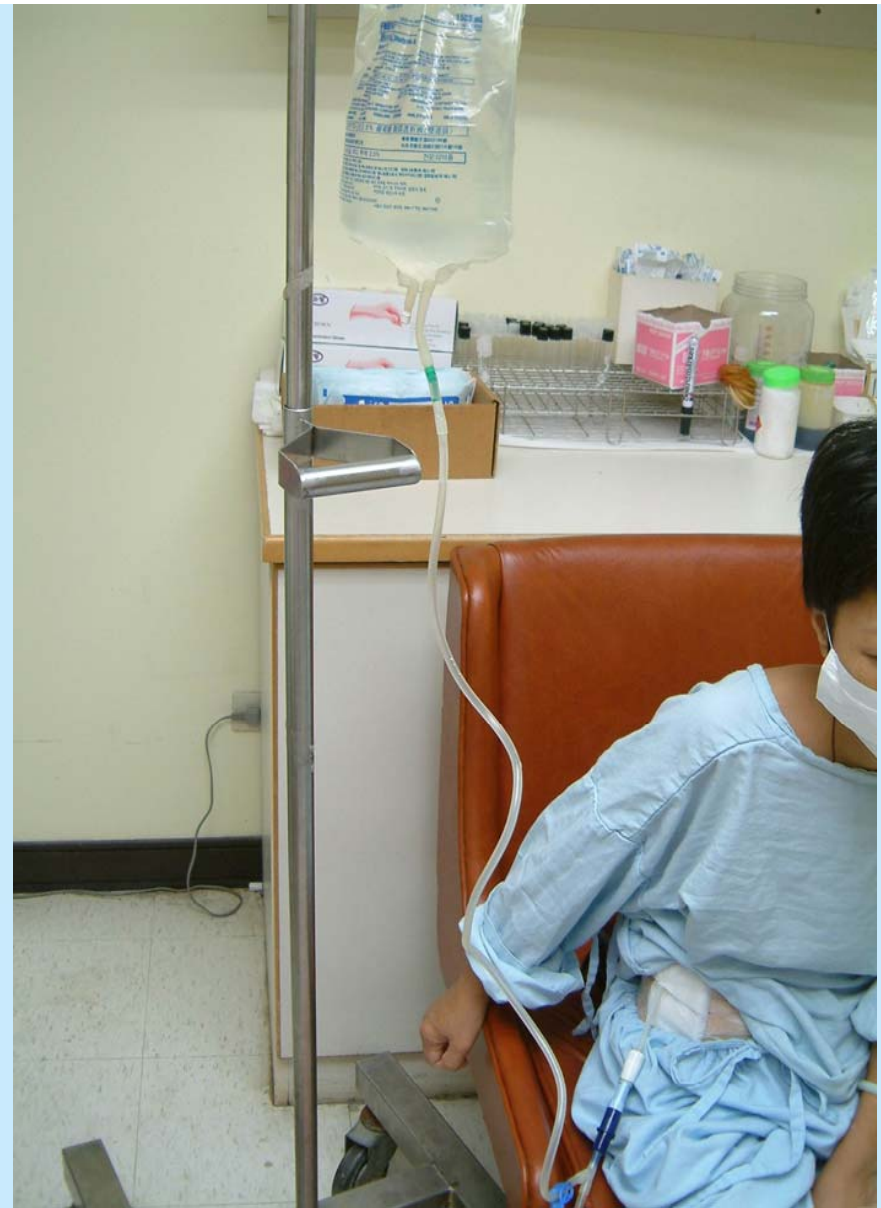
腹膜透析導管植入

術後導管固定





引流藥水



注入藥水

基隆長庚慢性腎病防治中心





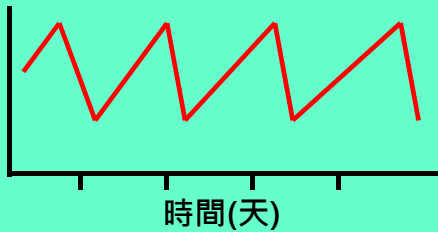
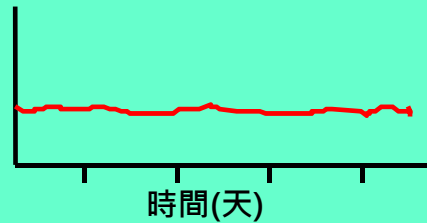
血液透析和腹膜透析的不同(1)

特性	血液透析	腹膜透析
透析通路	動靜脈瘻管	腹膜透析導管
方法	扎兩針,體外透析	免扎針,體內透析
時間	每週三次 每次4-5小時	每日3-5次換液 每次換液約30分鐘
場所	醫院,透析診所	家中或任何適合換液場所
血壓	因兩天透析一次 ，透析前後血壓變化大	持續緩慢脫水，血壓 平穩，較易控制
貧血控制	每次透析會有血液流失且 須使用血液抗凝劑	無血液流失機會





血液透析和腹膜透析的不同(2)

特性	血液透析	腹膜透析
血中生化值變動	快速，變動 	緩慢，變動平穩 
飲食	限鉀、磷、鹽和水份，蛋白質適度(1.0-1.2gm/kg) 不限糖份(糖尿病除外)	不限鉀、適量水份，限磷，鼓勵高蛋白質(1.2-1.5 gm/kg)
透析時可能產生的症狀	快速移除毒素及水分，易產生透析後不平衡症候群(噁心、嘔吐、痙攣、頭痛、高/低血壓)	平穩移除毒素及水分，透析中不會有不適感





血液透析和腹膜透析的不同(3)

比較	血液透析	腹膜透析
感染可能性	<ul style="list-style-type: none">• 共用洗腎機, 血液感染B、C肝的可能性較高• 血液瘻管發炎	<ul style="list-style-type: none">• 血液感染機率極低, 但有感染腹炎的可能性• 導管出口發炎
生活品質	時間安排受限於醫院透析時間表	生活作息較彈性可自行調配換液時間
殘餘腎功能	殘餘腎功能喪失快	延長保留殘餘腎功能時間





適時準備透析通路的好處(I)

- 避免緊急透析危險性
- 減少放置雙腔導管時穿刺的疼痛
及可能發生的併發症(血腫、出血等)





適時接受透析的好處(II)：

- 避免血中尿毒升高的不適症狀
- 可保留較多殘餘腎功能,減緩其他器官合併症
- 減少末期腎衰竭初期及長期合併症
- 及早適應透析生活,提高生活品質





腹膜透析優先的觀念

- 腹膜透析與血液透析各有其優缺點,是兩種互補性的治療
- 文獻指出:腹膜透析有利於保留較長時間的殘餘腎功能,可延長透析壽命並提高透析生活品質。所以, **建議還有殘餘腎功能患者, 先行腹膜透析治療。**





選擇適合的透析治療方式

- 和主治醫師、護理人員討論哪種透析治療最適合您
- 考慮您對透析後生活型態的期望為何？
 - 我希望繼續工作、上學嗎？
 - 我可以每週往返醫院三次作透析？
 - 哪一種透析治療會讓我的生活較有彈性？
 - 我喜歡實際參與並掌握自己的透析治療嗎？
 - 我喜歡旅遊或需要時常出差嗎？
 - 居住的地方有足夠的空間置放透析器材及藥水？
 - 居住的地方能夠經常保持清潔？
 - 即使沒有醫護人員協助，對自行操作仍有信心？





末期腎衰竭及透析腎友的社會福利

申請項目	內容及辦法
重大傷病卡	* 免除健保部份負擔
殘障手冊	<ul style="list-style-type: none">• 勞健保費減免/勞工失能給付• 長庚醫院門診免掛號費• 生活補助：(每月3000至6000元不等) 依各縣市政府規定• 醫療看護費補助/免稅優待 (如汽車牌照稅及綜合所得稅)• 減免子女學雜費/搭乘交通工具半價或免費• 公益彩券經銷權/公立停車場半價或免費• 急難救助及就業輔導/創業貸款 <p>上述各項福利,內容依各縣市政府規定而有差異,詳細資料可電洽各縣市政府社會福利局查詢</p>





編撰小組成員

基隆長庚醫院慢性腎病防治手冊

編著小組：

吳麥斯主任、蔡啟仁醫師、陳國書醫師、李進昌醫師
吳逸文醫師、高皓璽醫師、李建宏醫師、孫樵隱醫師
許恆榮醫師、謝明芳醫師、陳俊宇醫師、許巧縈醫師
林玉英護理師、張淑茹衛教師、王秀英衛教師

地址：基隆市安樂區麥金路222號3樓

慢性腎臟病防治中心

電話：(02)24313131-3243.3244

出版年月：二〇一一年六月 第一版第一(刷)次

基隆長庚慢性腎病防治中心

