

微量白蛋白尿(Microalbuminuria)

目次

第一章 [證言與事實](#)

第四章 [腎臟病變](#)

第七章 [微白蛋白尿](#)

第二章 [解剖與生理](#)

第五章 [糖尿病性腎臟病變](#)

第八章 [微白蛋白測定試劑](#)

第三章 [蛋白尿](#)

第六章 [高血壓性腎臟病變](#)

第二章：解剖與生理

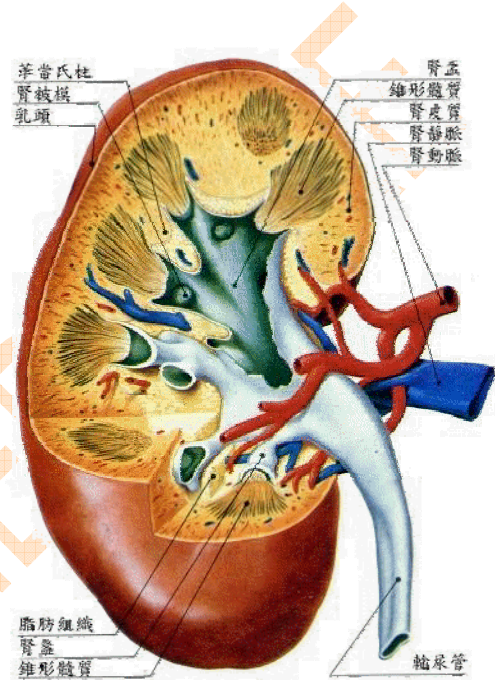
腎臟是重要的排泄和調調節器官。

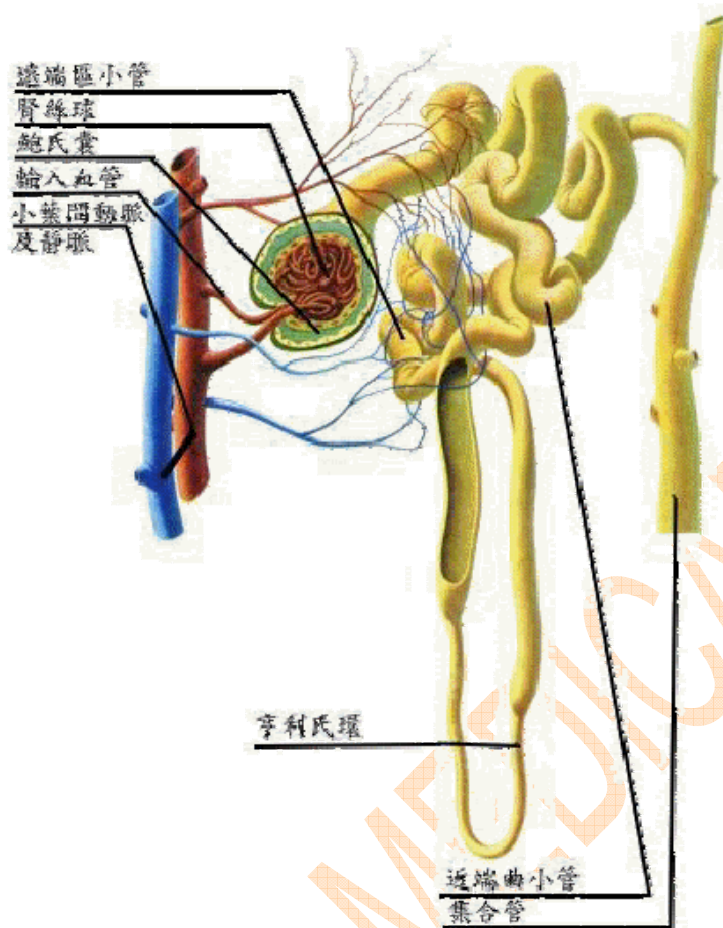
其主要功能是：

- 控制鹽類和水份的排泄（維持體液及電解質的內環境平衡；維持透壓）。
- 排除新陳代謝的末端產物如尿素和消除血液中外來物質如藥物等，以達到去毒作用。
- 能保留並再吸收有用的物質如蛋白質，葡萄糖，和氨基酸。
- 調節體內酸鹼值（維持血液 pH 值正常）。

腎小體是腎臟的基本單位

- 血液來自輸入動脈(1)並進入絲球體(2)。
- 動脈血在絲球體(2)中被過濾。
- 濾液（又稱原尿）聚集入鮑氏囊(3)除了血液細胞和蛋白質等無法通過絲球體基底膜的分外，基本上濾液和血液完全相同。
- 在近位腎小管(4)亨利氏環(5)遠位腎小管(6)中 99%的超濾液（含水份，葡萄糖，鹽，氨基酸）會被再吸收。
- 僅有 1%的原尿彙集入腎盂後排出體外。





絲球體中血液的過濾功能

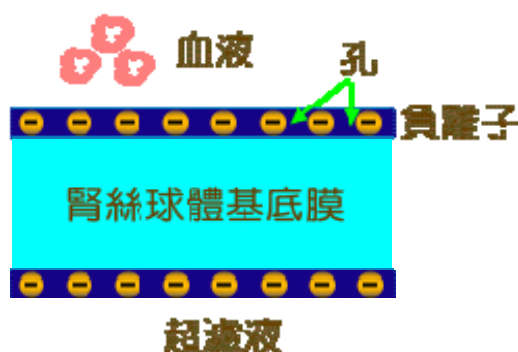
在絲球體中，原尿是由壓力過濾血液而來的。絲球體基底膜則為濾器。有二個特徵可決定哪些分子會進入原尿而哪些分子會留在血液中：

1. 分子的大小

基底膜有許多貫穿的細孔。小分子(分子量達 15,000 者)能通過細孔，而大分子(分子量超過 80,000 者)則留在血液中。

2. 分子的電荷

基底膜是負電荷、因此它會阻止分子量介於 15,000 和 80,000 的負電荷流動分子通過基底膜。而白蛋白屬負電荷且分子量是 66,000。



簡言之

分子是否能通過絲球體柵欄應視以下因素而定：

- 流動分子的大小和電荷。
- 整個絲球體的壓力昇降率。

絲球體柵欄

- 讓水份和小分子（如葡萄糖和尿素）容易通過。
- 阻止較大的血漿蛋白進入超濾液。

[\[上一頁\]](#) [\[回目錄\]](#) [\[回首頁\]](#) [\[下一頁\]](#)



福島醫療器材有限公司
SUPERIOR MEDICARE CO.,

台北縣 23941 鶯歌鎮國慶街 37 號

TEL : 02-2679 5538 FAX : 02-2678 8441

e.mail: service@supermt.com.tw