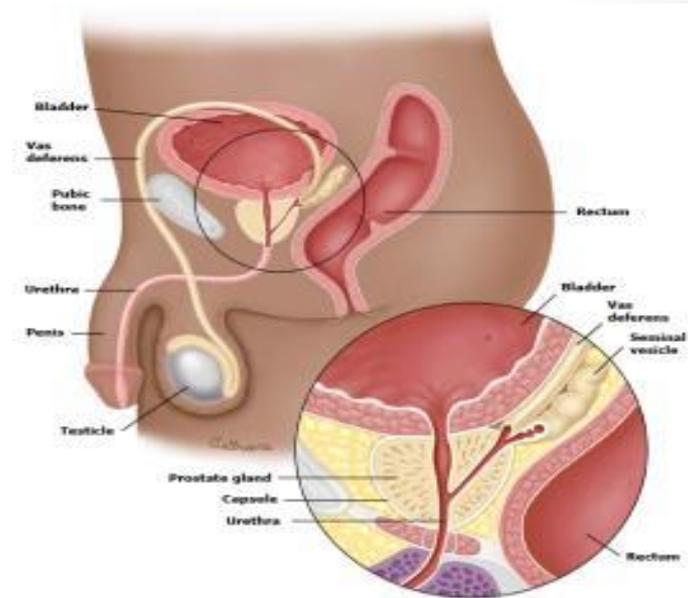


核心課程

Benign Prostatic Hyperplasia (BPH)

良性前列腺增生症

解剖構造與功能



- 解剖構造

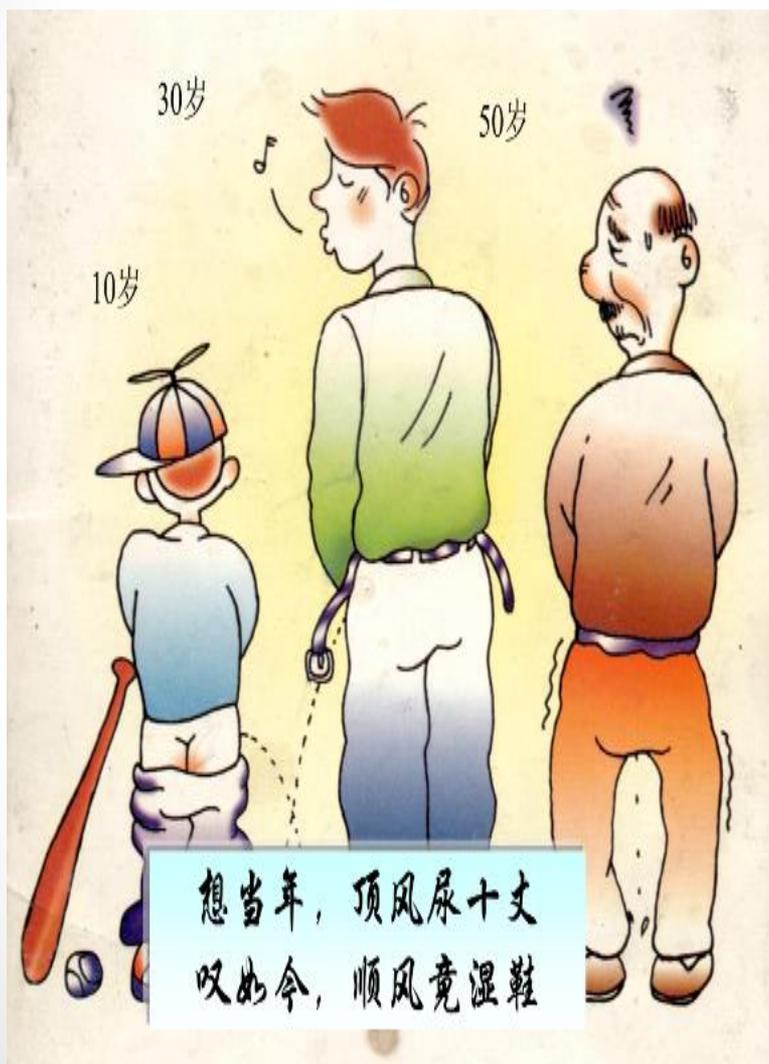
- 男性生殖系統的一個器官
- 位於膀胱之下、尿道的末端
- 男性剛出生時，攝護腺小如豌豆，成年後漸漸長至腰果大小。半徑3~4公分，重約20g。

- 功能

- 尿流的控制
- 導引精液射出方向與力量
- 分泌攝護腺液，其分泌液是精液的一部分，與生育有某種程度的關係
- 有男性賀爾蒙的作用。

BPH 定義與盛行率

- 定義
 - Hyperplasia -> 細胞數量增加；benign -> 良性，非癌細胞。
 - 在組織學上看到前列腺體積增加，但不一定造成症狀。
 - 若尿道受到擠壓、阻力升高，膀胱則需要較大的力量才得以排尿。
- 盛行率（屍體解剖）
 - 41~50歲：20%有BPH
 - 51~60歲：50%有BPH
 - 超過80歲：90%有BPH
 - 55歲時約只有25%的男性有小便阻塞的症狀
 - 75歲時約只有50%的男性有小便阻塞的症狀



● 常突然紧急地想解小便

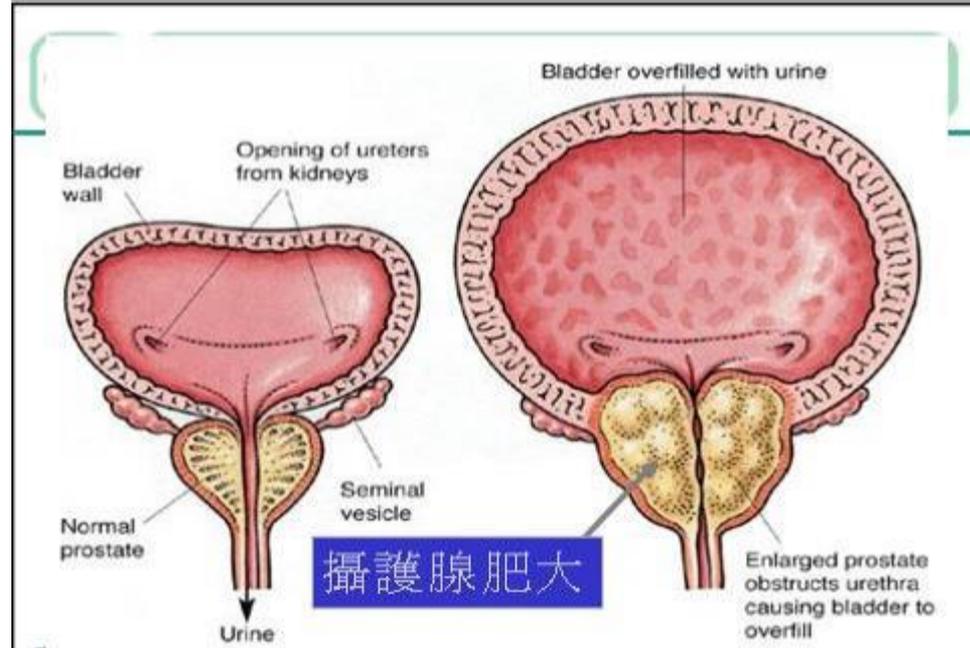
● 排尿無力，尿流微弱

● 夜間需起床上廁所二次以上

● 頻尿

病因

- Not clear
- 可能原因：
 - 老化
 - 男性賀爾蒙
 - 家族性遺傳



造成膀胱出口阻塞的病機

- Mechanical obstruction 機械性阻塞
 - 前列腺體積變大，尿道變窄
- Dynamic obstruction 動態阻塞
 - 前列腺增生時神經受體變多，平滑肌能接收到的訊息變多，使尿道收縮，阻力升高。

檢查

5870435 彭福光 無 PACS 影像 歷史 線上 院區 K總院 ESC 離開

檢查明細資料 Ctr ← 檢查資料報告 Ctr →

項目: FULOT1 Prostate sona 燒光碟 拷貝片 檢查報告複製至

臨床診斷(下方仍有資料請按 ↑ ↓ 移動)

*source of information: patient
 *he feels: stable with treatment
 *chief complaints:
 『江恒杰醫師在106-02-01已經參閱此位病患三個月內的完整摘要，包含重要診斷、藥物過敏史、目前用藥、手術史及住院史』

檢查報告(下方仍有資料請按 ↑ ↓ 移動)

D. Prostate:

- * total volume : 34.6 CC
- * transitional zone volume (TZV): 14.7CC
- * parenchymal calculus : +
- * medial lobe enlargement/intravesical protrusion: negative
- * peripheral hypoechogenetic lesion : negative

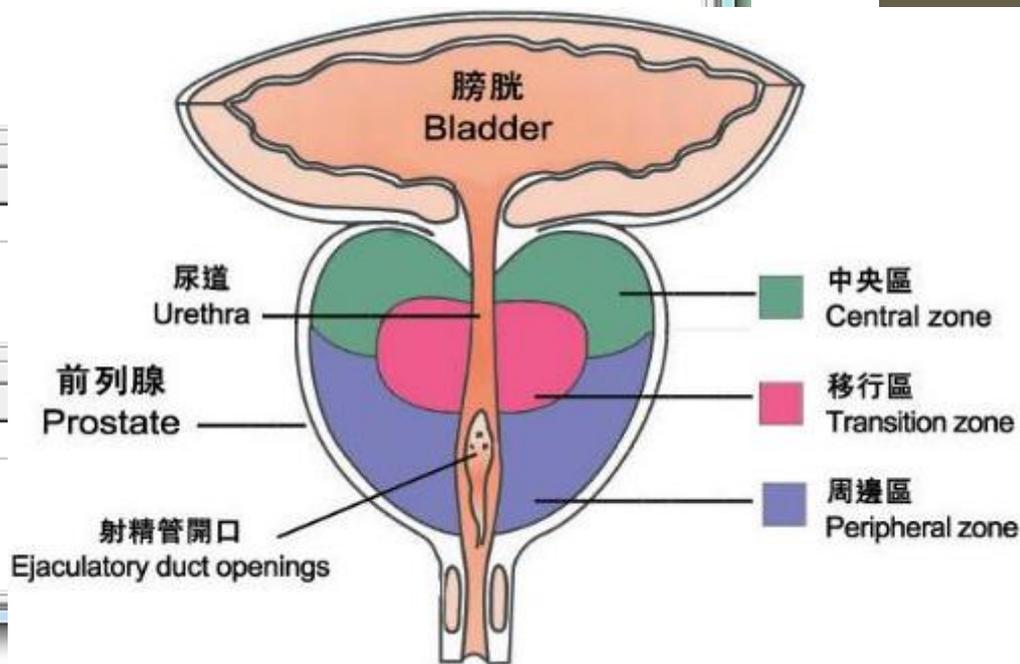
IMP: MODERATE BPH

結果

序號	結果內容
▶	

處置

序號	處置內容
▶	



臨床症狀

Voiding or obstructive symptoms

尿道變小

- Hesitancy – a longer than usual wait for the stream of urine to begin
- Weak and poorly directed stream of urine
- Straining to urinate
- Dribbling after urination has finished or an irregular stream
- Chronic urinary retention – not all the urine is passed from the bladder causing a need to urinate more often
- Overflow or paradoxical incontinence – urine overflows from a full bladder uncontrollably even though normal urination can be difficult to start

Storage or irritative symptoms

神經變多、OAB

- Urgency – an urgent feeling of needing to urinate
- Frequency – a short time between needing to urinate
- Nocturia – a need to pass urine two or more times during the night.
- Urge incontinence – a sudden, intense urge to urinate followed by an uncontrolled loss of urine

International prostatic symptoms score (IPSS)

	無	少於 1/5的 時間	少於一 半的時 間	大約一半 的時間	多於一 半的時 間	幾乎每 一次
1.排尿不淨 (Incomplete Emptying)	0	1	2	3	4	5
2.尿頻 (Frequency)	0	1	2	3	4	5
3.排尿斷續 (Intermittency)	0	1	2	3	4	5
4.尿急 (Urgency)	0	1	2	3	4	5
5.尿流無力 (Weak Stream)	0	1	2	3	4	5
6.排尿費力 (Straining)	0	1	2	3	4	5
	無	1次	2次	3次	4次	>5次
7.夜尿(Nocturia)	0	1	2	3	4	5
	0	1	2	3	4	5

膀胱的階段性反應

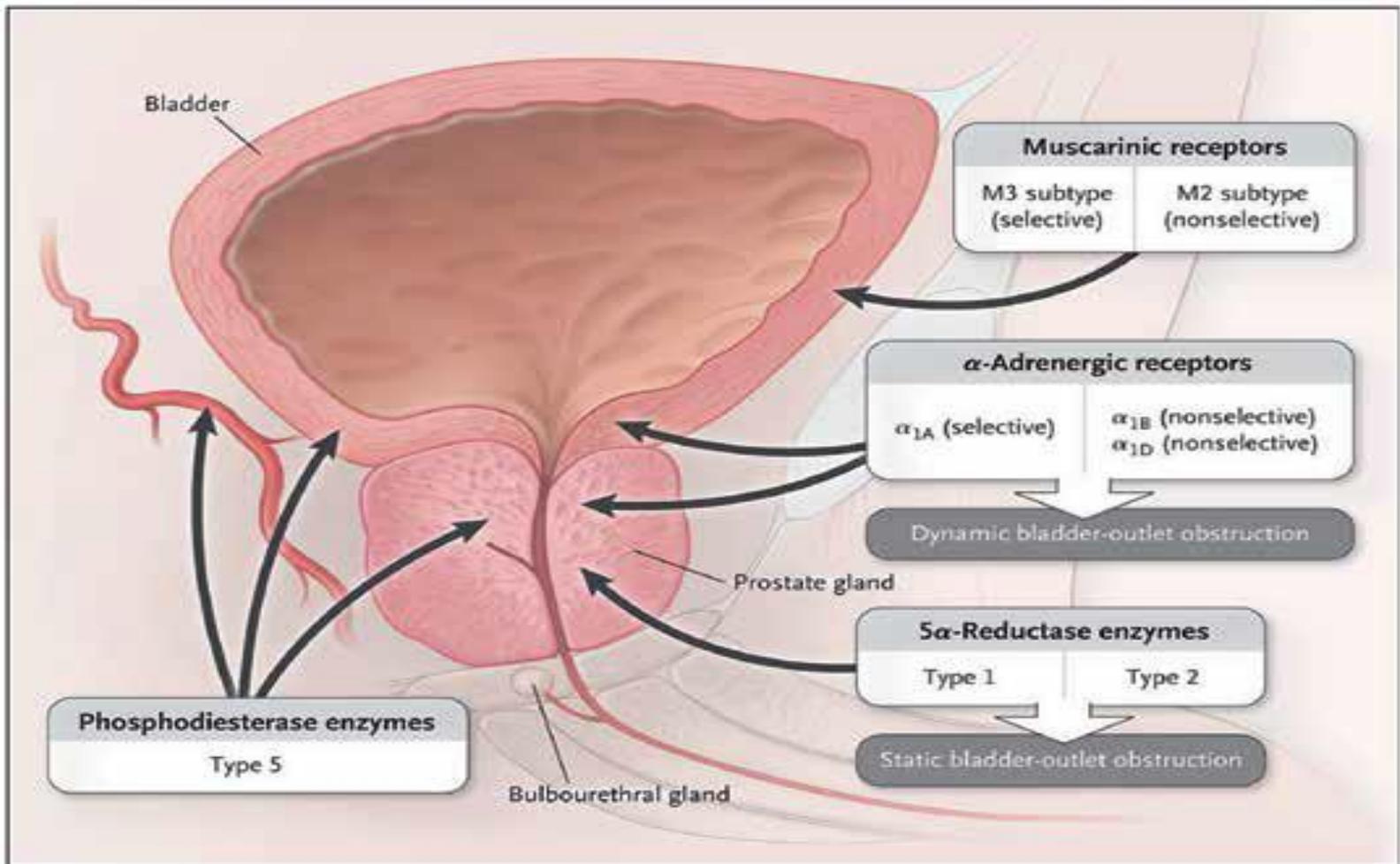
Stage I	初期	頻尿、夜尿
Stage II	代償期	膀胱肌肉變厚變多，排尿需要很用力，水柱細
Stage III	代償機能減少	尿點滴不盡、膀胱漲感，甚至無尿、腎水腫、腎功能衰退

治療

- IPSS<8分：症狀輕微，先觀察
- IPSS 8~25分： α -blocker、5 α 還原酶抑制劑
- 症狀惡化：氣球擴張術、經尿道刮除前列腺、電燒

- 某些藥物也會造成下泌尿道症狀。使用利尿劑的患者可能有多尿的症狀。
- 具有抗膽鹼作用的藥物，則會阻斷膀胱逼尿肌上的副交感神經受體，使逼尿肌鬆弛，減少膀胱排空，造成急性尿滯留，這類藥物包括抗組織胺、三環抗憂鬱劑，以及嗎啡類藥物等。
- 此外，抗鼻充血劑(例如pseudoephedrine)，則會刺激 $\alpha 1$ 交感神經受體，使膀胱出口及尿道平滑肌收縮，造成急性尿滯留。病史詢問時須特別注意病患有無使用這些藥物。

- 人體需要交感神經、副交感神經和體神經三大系統互相協調，以完成儲存尿液和排空尿液的功能。
- 當交感神經興奮時，會造成膀胱本體 β_3 受體活化，使膀胱逼尿肌放鬆，另外也造成位於膀胱三角、攝護腺及近側尿道的 α_1 受體活化，使這些部位的平滑肌收縮，防止尿液外漏。
- 副交感神經興奮時，則會造成膀胱本體M2和M3受體的活化，使膀胱逼尿肌收縮，促進尿液的排空。
- 體神經支配尿道外括約肌，可以憑意識支配這些肌肉的收縮。



- α 型腎上腺素的受體可分為1A、1B及1D三種亞型，其中位在膀胱頸和攝護腺平滑肌的主要是1A亞型，而1B亞型常見於血管平滑肌上。
- 目前的藥物有alfuzosin, doxazosin, terazosin, (non) tamsulosin及silodosin五種。
- 5 α 還原酶抑制劑：作用機轉是抑制攝護腺細胞內5 α 還原酶，阻斷二氫睪固酮的生成，藉此使攝護腺體積縮小。
- 目前的藥物有finasteride與dutasteride兩種。
- 此外，長期使用5 α 還原酶抑制劑會使血清攝護腺特定抗原(PSA)數值降低，影響攝護腺癌偵測，臨床上必須很小心

中醫

- 良性前列腺增生是現代醫學病名，中醫文獻中並無前列腺增生的記載，因此，一直以來本病的中醫病名歸屬問題眾說紛紜，多數學者將本病歸於“淋證” “癃閉” “精癃”等範疇。
- 1994年，大陸中醫藥管理局頒佈的《中醫病證診斷療效標準》列有“精癃”病名，並指出“相當於前列腺肥大、增生症”。隨後，由陸德銘主編的《中醫外科學》教材中正式將良性前列腺增生歸於精癃。
- 精癃作為良性前列腺增生的現代中醫病名，概括了該病的特點。“精”即“精室”，體現了該病為男性所特有，病位在前列腺；“癃”為小便不暢，代表了本病的主症，相較於“癃閉” “淋證”等病名更為精確。

- 《景岳全書》把癃閉的病因病機歸結為四大方面：即火邪結聚小腸膀胱者；熱居肝腎者；真陽下竭氣虛不閉者；有肝強氣逆氣實而閉者。
- 張氏對於氣虛而閉的情況論之尤詳：“今凡病氣虛而閉者，以真陽下竭，元海無根，水火不交，陰陽否隔，所以氣自氣，而氣不化水，水自水，而水蓄不行”。

- 清代羅國綱亦有妙語：“如水寒冰凍，得太陽一照，而陰凝自流通矣”（《羅氏會約醫鏡·論小便不通》）。具體治療中，張氏以為：“若素無內熱之氣者，是必陽虛無疑也，或病未至甚。須常用左歸、右歸、六味、八味等湯丸，或壯水以分清，或益火以化氣，隨宜用之，自可漸杜其原”；又說：“若素陽臟內熱，不堪溫補，而小便閉絕者，此必真陽敗絕。無陰則陽無以化，水虧證也。治宜補陰抑陽，以化陰煎之類主之。”

- 《張氏醫通·小便不禁》
- 王節齋曰。小便不禁。或頻數。古方多以為寒。而用溫澀之藥。殊不知陰虛屬熱者多。蓋火邪妄動。水不得寧。故不能禁而頻數也。是以老年人多頻數者。是膀胱血少。陽火偏旺也。治法宜滋腎水真陰。補膀胱津液為主。而佐以收澀之劑。六味丸加麥冬、五味之類。不可用溫藥也。
- 戴氏云：小便多者。乃下元虛冷。腎不攝水。以致滲泄。宜八味丸、生料鹿茸丸。
- 若小便常急偏數。雖多而所出常少。放了復急。不澀痛。卻非淋證。亦有小便畢。少頃將謂已盡。忽再出些少者。多因從忍尿行房事而然。宜生料五苓散加阿膠。吞加減八味丸。

雜病心法·小便門

- 膀胱熱結為癰閉，寒虛遺尿與不禁，閉即尿閉無滴出，少腹脹滿痛難伸，癰即淋瀝點滴出，莖中澀痛數而勤，不知為遺知不禁，石血膏勞氣淋分。
- 〔註〕：
 - 膀胱熱結，輕者為癰，重者為閉。膀胱寒虛，輕者為遺尿，重者為不禁。
 - 閉者，即小便閉，無點滴下出，故少腹滿，脹痛也。
 - 癰者，即淋瀝點滴而出，一日數十次，或勤出無度，故莖中澀痛也。
 - 1. 不知而尿出，謂之遺尿。
 - 2. 知而不能固，謂之小便不禁。

- 小便閉癰遺尿不禁治法
- 小便癰閉
- 石淋 八正散
- 血淋 小蘗飲子
- 膏淋 海金沙散 鹿角霜丸
- 氣淋 加味八正散
- 勞淋 補中益氣湯合五苓散 清心蓮子飲
- 痰淋 熱燥 諸淋平劑
- 寒虛遺尿諸淋

小便癃閉

- 熱實不化大便硬、癃閉八正木香瘞
陽虛不化多厥冷、惡寒金匱腎氣丸
陰虛不化發午熱、不渴知柏桂通關
氣虛不化不急滿、倦怠懶言春澤煎
- 【註】小便不通：
- 熱實者，宜用八正散加木香。
- 陽虛者，宜用金匱腎氣丸。
- 陰虛者，宜用通關丸，即知母，黃柏，肉桂少許也。
- 氣虛，宜用春澤湯，即五苓散加人參也

- **寒虛遺尿諸淋**

遺尿不禁淋尿白、桂附補中白果煎
補之不應或尿赤、生地知柏萸味攢

- **【註】**

- 遺尿不禁及諸淋尿色白者，皆屬寒虛。
- 寒者，用桂附地黃湯加白果。
- 虛者，用補中益氣湯加白果。
- 凡遺尿不禁，諸淋，尿色赤者，或補之不應者，亦有熱虛，用坎離既濟湯，即生地、知母、黃柏、加山萸肉、五味子也。

- 虛證：陰虛、陽虛、氣虛
- 實證：下焦濕熱、肝氣鬱滯、肺熱壅盛
- 久病致瘀
- ->從溲色、溲量、小便過程症狀

- 實證
- 小便艱澀、小腹拒按或腫硬、大便秘結、脈數、苔黃厚
- 清熱利尿，因多有瘀血結在膀胱，故同時要化瘀。
- 導赤散->八正散+石葦、海金沙、蒲公英、金銀花

- 清熱：蒲公英、金銀花、淡竹葉、生地、黃芩、梔子
- 清熱利濕：石葦、海金砂、木通、篇蓄、瞿麥、澤瀉、車前子、萆薢
- 活血化瘀：當歸、丹參、赤芍、桃仁、澤蘭、牛膝
- 理氣：木香、枳殼、川楝子、荔枝核、橘核
- 升麻桔梗

- 清熱：蒲公英、金銀花、淡竹葉、生地、黃芩、梔子
- 清熱利濕：石葦、海金砂、木通、篇蓄、瞿麥、澤瀉、車前子、萆薢
- 活血化瘀：當歸、丹參、赤芍、桃仁、澤蘭、牛膝、劉寄奴
- 理氣：木香、枳殼、川楝子、荔枝核、橘核
- 升麻桔梗

- 陰虛：六味地黃、知柏地黃、通關丸
- 陽虛：濟生腎氣、八味地黃、瓜萸瞿麥丸
- 氣虛：補中益氣+五苓散、桑螵蛸散(心腎氣虛)
- 瘀：桂枝茯苓、散腫潰堅、桃核承氣湯
- 濕熱：導赤->八正散；龍膽瀉肝湯
- 肺熱肝鬱少見

• **THE END!**