

性傳染病

壹：性病的定義與特性

一、性病的定義

狹義的定義：必須經由性行為才得以傳染的病

例如梅毒、淋病、披衣菌尿道炎、菜花、軟下疳、及愛滋病等。性行為是最主要傳染途徑。

廣義的定義：可以經由性行為傳染的病

例如B型肝炎、CMV病毒感染等。性行為只是眾多傳染途徑之一。

一般觀念中所認定的性病多是指狹義的性病而言。

二、性病的特性

性病病原菌都非常的嬌嫩，必須經由性行為這種潮濕粘膜的緊密接觸才得以傳染。使得性病在臨床上出現三個重要特性：

1. 性病很不容易傳染

性病病原菌由於太過嬌嫩，一離開人體就必須馬上進入潮濕的粘膜方可存活。因此唯有性交方可感染，接吻、擁抱、愛撫都不會，更遑論只是接觸到浴巾或馬桶。即使如此，一般與性病病患從事一次性行為約只有20-30%的得病率，愛滋病更低，只有5%。

2. 性病很不容易診斷

性病病原菌一離開人體很快就會死亡，要想在體外培養出病原菌是相當困難的。

3. 性病很容易治療

性病病原菌都非常脆弱，因此很容易治療。目前除了病毒引起的性病外，對所有細菌、黴菌、或寄生蟲引起的性病，CDC均建議以單一劑量治療，都有將近100%的療效。

三、性病的兩性差異

理論上性病的男女比例應該是1:1，但由於男女性器官的差異，使得事實並非如此。

男性性器官是外露的陰莖，有病時顯而易見，而且泌尿道與生殖道共用一個尿道為出口，使得原本是生殖道感染的性病，可以以泌尿道的症狀表現。因此男性的性病都能及早發現及早治療，甚少出現併發症。

女性性器官是內斂的陰道，成人的陰道表皮對微生物感染有很好的抵抗力，唯有子宮頸容易受侵犯。但由於深居內部，又沒有痛覺神經，即使感染性病病原

菌也鮮少出現症狀，常會拖到產生併發症才來就醫。

貳：性病的理學檢查

一、男性性病病患的理學檢查

1. 觀察病人下腹部、腹股溝、大腿、手背、手掌、及手前臂的皮膚。
2. 檢查口腔及喉嚨。
3. 檢查陰莖，必須退去包皮觀察龜頭，檢查尿道口，並對尿道作milking，以觀察是否有分泌物。
4. 檢查陰囊及其內容物。
5. 檢查inguinal及femoral淋巴結，若為HIV(+)的病人，身體其他部位的淋巴結也必須檢查。
6. 檢查肛門及直腸。

二、女性性病病患的理學檢查

1. 觀察病人下腹部、腹股溝、大腿、手背、手掌、及手前臂的皮膚。
2. 檢查外陰部及肛門。
3. 檢查inguinal及femoral淋巴結，若為HIV(+)的病人，身體其他部位的淋巴結也必須檢查。
4. 以鴨嘴器(Cusco speculum)檢查陰道及子宮頸。
5. 作內診。

參：性病的治療準則

一、以單一劑量藥物治療

性病病患對藥物compliance通常不好，單一劑量藥物治療是最佳的選擇。目前在CDC的建議中，除病毒引起的性病外，舉凡細菌、黴菌、及寄生蟲引起的性病均可以單一劑量藥物治療，效果均接近100%。

二、疑似的病例就該給予治療

性病由於要以實驗室的方法證實相當耗時費事，再加上治療方法簡單，因此對於疑似的病例即給予治療，是可行而能有效終止傳播的方法。

三、應重視心理輔導

性病在生理上是個很容易治療的病，但由於傳統上社會仍視性病為骯髒的病，使它所造成的心理創傷會相當深遠。有人因而妻離子散，有人因而終生陽萎。醫師應多花一些時間給病人作心理輔導，去除病人心中的疑慮。

四、教育病患

性病是一種因行為而導致的病，若能透過醫師對病人的教育，改變病人的危險性行為，確是防治性病流行的最重要步驟。

五、保護病患的隱私

性病向來被視為一種道德的病，醫師對於病患所提供的一些較具隱私性的病史，不可將之記錄在其他醫護人員都可查得到的病歷上，以保障病人的隱私。詢問病史或告知結果時，除非病人同意，否則應先支開陪伴來的親友，方可觸及較敏感的話題。

六、應要求性伴侶前來診治

性伴侶一同前來治療可有效防止性病再發，並阻斷性病的散播。由於性病的治療有其整體性，藥物治療只是其中的一小部分，教育病患及心理治療都佔了很重要的份量，因此不建議讓病患把藥物帶回去給性伴侶服用。應盡量鼓勵病患偕同性伴侶一同前來。

肆：尿道炎及子宮頸炎

一、尿道炎的臨床表現

男性罹患淋病、披衣菌及陰道滴蟲感染均是以尿道炎來表現。尿道炎在臨床上可表現出尿道分泌物、小便疼痛及尿道口癢。除了這三個症狀外，不應再出現其他症狀。最常被誤解的是frequency及urgency，這是標準膀胱炎的症狀，不是尿道炎，自然也不是性病。

二、尿道炎的診斷

醫師若能親眼目睹病患有尿道分泌物，尿道炎的診斷便可確立。小便疼痛及尿道口癢是屬於病人主觀的認定，不足以用來診斷尿道炎，必須藉助實驗室的檢查。

實驗室的檢查中，尿道口抹片若能在油鏡下看到每個視野有5個以上的白血球，或是取5-10CC前段尿，離心後沈澱物在500倍鏡頭下，每個視野有15個以上的白血球，尿道炎的診斷便可確立。

如果上兩項檢查都無法得到確切尿道炎的診斷，可請病患隔幾天(七天以內)再來複檢，來前記得不要小便，因為絕大部分罹患尿道炎但查無實證者，多因分泌物被尿液沖走，禁尿複檢有助於診斷。

三、子宮頸炎的臨床表現

女性罹患淋病、披衣菌及黴漿菌感染均是以子宮頸炎來表現。子宮頸僅佔整個陰道的一小部分，又欠缺痛覺神經，使得子宮頸炎大多沒有自覺症狀。有時會表

現出陰道分泌物增加的現象，但常與一般白帶混為一談而忽略了。

子宮頸炎的病原菌，在女性除感染子宮頸外，也有部分會在尿道發現，但甚少產生如男性尿道炎的症狀。女性若出現小便疼痛的現象，應優先考慮泌尿道感染，而非性病。

四、子宮頸炎的診斷

子宮頸炎的臨床診斷不可靠，也無法由子宮頸抹片上的白血球數來鑑別。唯一有用的診斷方式為淋菌、披衣菌及黴漿菌的培養。

五、治療

目前所有尿道炎與子宮炎的病原菌均可用單一劑量藥物治療，效果都將近百分之百。詳情請參閱個別章節。

六、追蹤

以目前的尿道炎治療方式，應該不會治療失敗。但是尿道炎治療後的病患，仍有一部份會出現症狀持續的現象。此時原因不外是reexposure，合併其他感染，或自己心理作用(neurosis)。

碰到這種狀況首先要證實尿道炎是否仍然存在，如果是，則不外乎reexposure及mixed infection。此時應再重送一次實驗室檢查，以確定病原菌。如果已沒有尿道炎存在，應可確定為neurosis，只需有耐性的再給病人做reconfirm即可。

七、併發症

尿道炎由於症狀較為明顯，因此併發症並不多見。若有，最常見副睪丸炎，病患會表現出一側陰囊腫大，病原菌以披衣菌居多，因為相對而言披衣菌較多無症狀病患，也較容易拖到出現併發症。淋菌則較少發生。

坊間常把治療不好的尿道炎病患歸因於慢性攝護腺炎，其實這是錯誤的。因為到目前為止，沒有一篇科學文獻證實任何一種性病病原菌可引起慢性攝護腺炎。坊間的傳言不過是一些不肖醫師訛詐病人的噱頭罷了。因為慢性攝護腺炎必須治療半年，可讓醫師賺很多錢，但同時也會讓病人痛苦半年。

子宮頸炎由於症狀輕微，常被忽略，而演變成併發症。最常見的就是骨盆腔炎，常因而造成不孕或子宮外孕。

伍：淋病

一、臨床症狀

在男性，淋病的潛伏期約為2-5天，但也可短到1天，長到14天的。四分之三的病人會表現出典型的尿道炎症狀，四分之一症狀輕微，極少數病患會完全沒有症狀。與淋病病患從事一次性交約有20%的得病率。

在女性，淋病以子宮頸炎表現，症狀輕微，潛伏期較難界定，但大致與男性類似。病人可表現出陰道分泌物增加，內診時可看見子宮頸有黃色的分泌物，以棉棒稍微碰觸可能就造成出血。

二、散在性淋菌感染(disseminated gonococcal infection, DGI)

在感染淋病的急性期，如果沒去治療，有0.5-3%的病人會在感染後第7-30天變成DGI。其中以女性居多，有一半女性DGI病患出現在月經開始的七天內。病患出現的典型症狀為arthritis, tenosynovitis,及dermatitis三者的任意排列組合。DGI的診斷要靠淋菌培養，由mucosal site (urethra, cervix, rectum, pharynx)作培養有80%左右的陽性率；由皮膚、關節液及血液作培養，陽性率的總和只有50%；若只作血液培養，陽性率更低到只有20-30%。

三、診斷

淋病的診斷主要靠抹片及培養。

淋菌主要存在於男性尿道口及女性子宮頸口的分泌液中，若抹片做Gram's stain看到白血球細胞內及細胞外都有Gram(-) diplococci時，便可以診斷。由於某些人正常就會帶有細胞外Gram(-) diplococci，因此抹片上一定要有細胞內Gram(-) diplococci才足以診斷。

淋菌是個很嬌嫩的細菌，培養需要一些技巧。首先取樣的棉棒必須用塑膠棒或鋁棒，因為木棒或竹棒會造成淋菌死亡。採得的檢體必須馬上種到chocolate及modified Thayer-Martin agar(MTM)上，並放入candle jar內，以維持淋菌存活所必須的二氧化碳，再轉送到實驗室作鑑定。

四、治療

在以前淋病治療主要靠penicillin或ampicillin，但由於PPNG (penicillinase-producing *N. gonorrhoeae*)的出現，使得penicillin與ampicillin不再那麼可靠，必須仰賴第二代以上的cephalosporin方才有效。目前CDC建議的淋病治療方式有下列4種：

ceftriaxone 125 mg IM stat

cefixime 400 mg PO stat

ofloxacin 400 mg PO stat

ciprofloxacin 500 mg PO stat

這四種治療方式對於生殖道及直腸的淋菌(不論抗藥性與否)感染均有接近100%的效果，但若考量到口交病患可能出現的咽喉淋菌感染，則以ceftriaxone效果最好。ceftriaxone同時也是這四個藥物中對細胞內淋菌效果最好的。

散在性淋菌感染(DGI)則必須先以ceftriaxone 1gm IV or IM qd給到病患臨床症狀

緩解後，再給予10-14天的口服cefixime 400 mg bid或ciprofloxacin 500 mg bid。

五、追蹤

淋病治療完後4-7天便可再作一次抹片及培養，以確定是否治癒。若症狀確有改善，但臨床上及實驗室上確仍有尿道炎時，應考慮合併披衣菌或黴漿菌感染。

六、性伴侶的治療

對於有症狀的淋病病人，病人症狀出現前2週所接觸的性伴侶都必須接受診治。
對於無症狀的淋病病人，在診斷出淋病前4週所接觸的病人都必須接受診治。

陸：披衣菌尿道炎及子宮頸炎

一、臨床表現

披衣菌尿道炎的症狀類似淋菌性尿道炎，但症狀輕微很多。病人會出現清澈到白色的尿道分泌物及小便疼痛的症狀。潛伏期約7-21天。披衣菌亦常與淋菌合併感染，由於潛伏期較淋菌為長，往往在淋病治好後仍持續出現尿道炎的症狀，此稱postgonococcal urethritis，披衣菌為最重要的病原菌。

披衣菌子宮頸炎沒有什麼症狀，頂多只是自覺分泌物稍有增加。內診時可看見子宮頸有透明的分泌物，以棉棒稍微碰觸可能就造成出血。

二、診斷

披衣菌是一種存在於細胞內的細菌，診斷相當困難，因為必須用到組織培養。即使如此，診斷率也只有60-80%左右。披衣菌通常存在於尿道或子宮頸的表皮細胞內，故取樣一定要取到細胞才有意義，光以棉棒沾些分泌物是得不到診斷的。取樣必須用塑膠棒或鋁棒，並馬上放入SPG或2SP溶液中，於4°C下一天內送到實驗室培養。

披衣菌尿道炎及子宮頸炎均為局部感染，不會引起血液中的抗體反應，所以不能用抽血測抗體來診斷。血中的披衣菌抗體多源自於肺炎披衣菌，這是一種呼吸道的披衣菌，並非性病病原菌，在台灣相當常見。

近年來分子生物學的進步，使披衣菌的診斷可以超越以前組織培養的敏感度，勢必成為將來診斷的主要依據，但目前不易取得且價格昂貴。

三、治療

披衣菌尿道炎及子宮頸炎可以下列幾種方式治療：

azithromycin 1 gm PO stat

tetracycline 500 mg PO q6h for 7 days

doxycycline 100 mg PO bid for 7 days

erythromycin stearate or base 500 mg q6h for 7 days

ofloxacin 300 mg PO bid for 7 days(其他quinolone藥物均沒效)

其中前三項療法均可達100%的效果，但以azithromycin最方便，懷孕的病人由於沒法用四環素類的藥物，因此只可用azithromycin。

四、追蹤

病人接受治療後1-2週可接受再一次實驗室的檢查以確認是否根治。

五、性伴侶的治療

所有在四週內與病人有接觸過的性伴侶，都必須接受診治，其他時期的接觸者則必須視狀況而定。

柒：陰道分泌物增加的鑑別診斷

一、陰道分泌物增加的病因

據國外的統計資料，50%陰道分泌物增加的原因為尋常的白帶，32%為陰道炎，18%為子宮頸炎。這其中只有子宮頸炎及部分陰道炎是屬於性病，所佔比例並不高。台灣目前沒有統計資料。

成人陰道上皮是屬於多層鱗狀表皮(stratified squamous epithelium)，對於一般性病病原菌有很好的抵抗性。此外，陰道內還有豐富的乳酸桿菌，會製造乳酸使陰道變酸，更加阻止其他病原菌侵入。一般的白帶不是性病，只是乳酸桿菌減少，陰道酸鹼度變鹼，其他細菌入侵，造成分泌物增加，有異味，稱為bacterial vaginosis，表示並非是陰道炎(vaginitis)。

真正能造成陰道炎的病原菌為*Candida* spp.及*Trichomonas vaginalis* (陰道滴蟲)。*Candida* vaginitis並非性病，常出現白色塊狀分泌物，好發於糖尿病、服用避孕藥、類固醇、抗生素、或懷孕的婦女。*Trichomonal* vaginitis是性病，在女性症狀明顯，可出現淡綠色泡沫狀分泌物，奇癢無比；在男性則症狀輕微。

二、陰道分泌物增加的鑑別診斷

由臨床症狀來鑑別陰道分泌物增加的病因是不可靠的，因為彼此間重複相當多。實驗室診斷是最重要的診斷依據。

Candida vaginitis：陰道液抹片染Gram's stain看到*Candida*，或由黴菌培養長出*Candida*都可診斷。

Trichomonal vaginitis：取一滴陰道液加一滴生理食鹽水在顯微鏡下觀看，若看到會動的*Trichomonas*便可診斷。

Bacterial vaginosis：有很多診斷方式，例如：

1. Gram's stain看到*Lactobacilli*減少，而其他細菌增加。
2. vaginal pH > 4.5

3. clue cell (+), clue cell是指vaginal fluid在saline mount下可見周圍佈滿細菌的 vaginal epithelial cell。

4. Whiff test (+), Whiff test陽性是指加一滴10% KOH到沾有陰道分泌液的棉棒上可聞到腐魚的臭味。

這四種檢驗中，第一項為gold standard，其他三項均有可能出現誤差。

三、治療

傳統對於白帶多以陰道塞劑治療，效果並非很好；目前口服藥物非常進步，應優先採用。

Candida vaginitis : fluconazole 150 mg PO stat

fluconazole對*Candida albicans*都應該有效，但對*Candida glabrata*沒用，此時可嘗試用傳統陰道塞劑。好在95%以上的*Candida vaginitis*都是由*Candida albicans*引起的，因此fluconazole大致有效，fluconazole不可用於懷孕婦女。

Trichomonal vaginitis : metronidazole 2 gm PO stat

用藥前12小時到用藥後24小時之間避免飲酒，懷孕前三個月禁止使用，三個月後可以使用。

Bacterial vaginosis : metronidazole 500 mg PO bid for 7 days

metronidazole 0.75% gel intravaginally bid for 5 days

clindamycin 2% cream intravaginally hs for 7 days

clindamycin 300 mg PO bid for 7 days

四、追蹤

*Candida vaginitis*以fluconazole治療的效果很好，但有少部分*Candida glabrata*引起的會沒效。*Candida vaginitis*與病人的risk factors很有關係，以藥物治療的同時尚須矯正risk factors，以避免再發。

Trichomonal vaginitis以metronidazole治療的效果很好，應該不會有復發的病例；若有，可改成metronidazole 500 mg PO bid for 7 days。

Bacterial vaginosis只要診斷正確，藥物的效果將會很好，只可惜常會復發。是否復發決定於陰道內Lactobacilli的數量，數量越多越不容易再發；數量少或完全沒有的病人可能二到三個月就會再發，此時可再以相同藥物治療一遍。

五、性伴侶之治療

Candida vaginitis 與 bacterial vaginosis 均非性病，性伴侶不必同時治療。

Trichomonal vaginitis是性病，男方通常沒什麼症狀，但必須與女方同時治療。

捌：急性副睪丸炎

一、臨床表現

男性急性副睪丸炎可表現出一側陰囊紅腫、疼痛、及發燒。陰囊內有睪丸及副睪丸，但睪丸不易受到感染，因此看到一側陰囊紅腫，副睪丸炎是最大的可能。在小孩尚需考慮testicular torsion，不過不會發燒。

二、致病機轉

急性副睪丸炎有二種致病機轉

1. 由一般泌尿道感染併發出急性副睪丸炎

病患多為老年人，由於常有攝護腺肥大，造成泌尿道感染，有時便可造成副睪丸炎。這不是性病，致病菌多為腸內菌。

2. 由尿道炎併發出急性副睪丸炎

病患多為年輕人，淋菌及披衣菌均可引起。披衣菌尿道炎由於症狀輕微，比較容易受忽視，演變成副睪丸炎的機會比淋菌多。

三、鑑別診斷

1. 年齡輕的，偏向由性病引起;年齡大的，偏向由一般泌尿道感染所引起。

2. 中段尿液檢查，白血球多的，偏向由一般泌尿道感染所引起;白血球少的，偏向由尿道炎所引起。

四、治療

副睪丸炎的藥物治療反應相當好。

由腸內菌引起者，ciprofloxacin 500 mg PO bid for 7-10 days

ofloxacin 300 mg PO bid for 7-10 days

trimethoprine/sulfamethoxazole 2 S/S tab bid for 7-10days

由披衣菌引起者，tetracycline 500 mg PO q6h for 10 days

由淋菌引起者，ceftriaxone 250 mg IM

+ tetracycline 500 mg PO q6h for 10 days

原因不明者，ofloxacin 300 mg bid for 7-10days

病患應施予局部冰敷、止痛藥、及陰囊支撐(scrotal support)。

五、追蹤

病患接受治療後第2-4天，及治療完後均必須再來診視。

六、性伴侶的治療

由淋菌及披衣菌引起者，性伴侶治療原則與尿道炎相同。由腸內菌引起者，性伴侶不須治療。

玖：骨盆腔發炎(pelvic inflammatory disease, PID)

一、定義

骨盆腔發炎指的是婦女生殖道子宮頸以上的感染，包括子宮內膜炎、輸卵管炎、卵巢炎、及下腹腔炎。

二、致病機轉

一般陰道的細菌不容易穿透婦女子宮頸口，淋菌或披衣菌由於感染的部位就是子宮頸口，因此很容易造成上行感染。有時由於子宮頸暫時的病變，使得陰道內的細菌得以造成上行感染。

三、診斷

骨盆腔發炎是很難診斷的疾病。由微生物學上來看，除非作腹腔穿刺，否則骨盆腔的細菌不容易得到。由形態學上來看，超音波及電腦斷層檢查都不足以診斷骨盆腔發炎。

骨盆腔發炎由於缺乏客觀診斷的標準，只好靠主觀的認定來診斷。凡是下腹腔疼痛的病人，在排除掉大腸、膀胱及其他婦科的毛病後，就可初步認為骨盆腔發炎。臨床上最重要的二個鑑別診斷為盲腸炎及子宮外孕。

四、治療

對於懷疑由陰道內細菌引起者，可用：

ofloxacin 400 mg PO bid + metronidazole 500 mg bid for 14 days

對於懷疑由淋菌或披衣菌引起者，可用：

ceftriaxone 250 mg IM stat + tetracycline 500 mg PO q6h for 14 days

在台灣地區骨盆腔發炎以陰道內細菌引起的居多，應優先採用第一種療法，若失敗再選用第二種療法。

病患若有裝子宮內避孕器，應予移除。在疼痛尚未緩解前不宜從事性行為。

上述口服療法如果效果不彰，應住院治療。

五、追蹤

病患在接受治療後三天，及完治後一個禮拜及一個月，都該回診，評估療效。

治療三天沒進步者應收住院治療。

輸卵管重複感染淋菌或披衣菌，會加重其纖維化的程度，是造成日後輸卵管阻塞、子宮外孕、或不孕的主因。醫師在治療病患之外，尚應告誡病患預防再遭感染。

六、性伴侶的診治

由淋菌或披衣菌引起的骨盆腔發炎，發病前四週所接觸的性伴侶必須同時接受診治。陰道細菌所引起者，不必追蹤性伴侶。

拾：陰部潰瘍

一、陰部潰瘍的病因

性病中第一期梅毒(硬下疳)、單純皰疹、及軟下疳都是以陰部潰瘍來表現。但是臨床上更常見到不是由性病病原菌引起的陰部潰瘍，例如擦傷、外傷、及毛囊炎等。比較少見的原因有陰部癌症，及台灣未曾報告的Donovanosis。

二、臨床鑑別診斷

各種陰部潰瘍臨床上雖有一些差別，但彼此之間重複之處仍然很多，不可以用臨床的方法去鑑別診斷。臨床僅能提供鑑別診斷之參考，真正診斷一定要靠實驗室。

臨床上可供鑑別診斷參考者有：

1. 有外傷病史者，應考慮是外傷引起的潰瘍。
2. 有反覆發作病史者，應考慮是單純皰疹。
3. 只有一個潰瘍而且不疼痛者，應考慮是第一期梅毒。
4. 潰瘍本身非常疼痛者，應考慮是軟下疳。
5. 潛伏期小於十天者，應可排除第一期梅毒。
6. 沒有鼠蹊部淋巴結腫大者，應可排除第一期梅毒。

三、實驗室之鑑別診斷

陰部潰瘍的病患該作三項實驗室檢查：

暗視野檢查 (darkfield examination)：用以診斷第一期梅毒

潰瘍抹片檢查及革蘭氏染色：用以診斷軟下疳

病毒培養：用以診斷單純皰疹

拾壹：梅毒

一、病原菌

梅毒是由梅毒螺旋體(*Treponema pallidum*)所引起的疾病。梅毒螺旋體沒法在人工培養基中生長，也沒法被大多數常用的染料染上色，但可在暗視野顯微鏡(darkfield microscope)下看到其特殊螺旋型造型，及其特別的運動方式。

二、臨床表現

梅毒螺旋體經由性交時的小傷口進入人體，經過十天以上的潛伏期，才能繁殖足夠的菌數在局部產生潰瘍，稱為第一期梅毒，又叫做硬下疳。硬下疳若沒有用手去摳，應該是一個乾淨而不痛的潰瘍。其另一個特色是一定伴隨有鼠蹊部淋巴結腫。

未經治療的硬下疳也會自動消失，但病程隨即進入第二期梅毒。其會產生全身紅疹，梅毒紅疹的特色是會出現在手掌及腳掌，及全身淋巴結都會腫。這兩點

是其他全身性紅疹所沒有的，足供鑑別診斷參考。

未經治療的第二期梅毒過些時候也會自動消失，但在一年內都有可能再發。一年後的梅毒會進入很長的沈潛階段，稱為隱性梅毒(latent syphilis)。隱性梅毒的期間可從數年到數十年，臨床上完全沒有症狀。

感染梅毒歷經數十年沒有治療會進入第三期梅毒，也就是所謂的晚期梅毒。病人會出現皮膚、心臟血管、內臟、或腦部的病變。要形成晚期梅毒的必要條件就是數十年未曾接觸過抗生素治療，這在以前可能發生，現代幾乎不可能發生。因為即使你不吃藥，食物中一樣含有很多抗生素，梅毒就在不知不覺中被治好了，幾乎沒有機會進入末期梅毒。

三、診斷

梅毒算是所有性病中最好診斷的，因為他有很好的血清檢查方法。但正由於檢查太簡單了，也是被濫用最多的檢查，真正會解釋梅毒血清檢查(serologic tests of syphilis, STS)結果的醫師實在屈指可數。

第一期梅毒及先天性梅毒新生兒由於對梅毒的血清反應尚未出現，診斷不可全靠STS，必須取到患部的組織液作暗視野檢查，才是正確的方法。

第二期以上梅毒均可由STS作正確的診斷。STS包括nontreponemal tests (VDRL, RPR)及treponemal test (TPHA, FTA-ABS)，二者的偽陽性率(false positive rate)都約為1%，因此不論用何種方法作梅毒篩檢，其結果都差不多。習慣上都是以價格便宜的nontreponemal tests做為第一線篩檢工具，若陽性再以較昂貴的treponemal tests確認，便可將偽陽性率降至萬分之一以下。

當一個病患VDRL(+)而TPHA(-)時，他並不是梅毒。VDRL和TPHA都陽性時，代表病人得過梅毒，但並不代表梅毒仍有活性。如何知道梅毒是否仍有活性，是件很困難的事，參考下列事件可當作有活性的參考：

1. 病人身上有典型梅毒的症狀
2. 病人的現在的STS與以前的STS相比有四倍上升
3. 病人經完整penicillin治療後STS有四倍下降
4. 病人的性伴侶或新生子女證實為有活性的梅毒
5. 若病人只有一個血清STS可供判讀，其TPHA>1:1280才有可能有活性

病人雖然VDRL及TPHA都是陽性，但有下列事證時，應認為沒有活性，不會傳染，無須治療：

1. 病人及性伴侶均接受完整penicillin治療，且未再接觸梅毒病患者
2. 病人經完整penicillin治療後STS沒有四倍下降者
3. 病人的STS維持低而穩定的效價

4. 病人單次的STS中，TPHA<1:1280，且身上沒有梅毒的症狀時

5. 病人的固定性伴侶或新生子女都沒有梅毒

四、治療

梅毒是很好治療的病，很多抗生素都可用以治療梅毒。在臨床上常看到一些病人有梅毒血清反應，評估起來並沒有活性，病人從來不知自己何時得了梅毒，也不知自己何時治好了梅毒。這都是因為在食物中或藥物中不知不覺的吃了抗生素治好了早期的梅毒。

在眾多種抗生素中，唯有benzathine penicillin可以保證能殺死躲在CNS中的梅毒螺旋體，因此任何仍有活性的梅毒病患均該接受penicillin治療，即使是penicillin過敏的病患，亦應先desensitize後再給penicillin治療。

1. 感染一年內的病患：benzathine penicillin 2.4 MU IM stat

2. 感染超過一年的病患：benzathine penicillin 2.4 MU IM qwk for 3 weeks

3. 神經性梅毒：aqu. penicillin G 3 MU IV q4h for 10 days

+ benzathine penicillin 2.4 MU IM qwk for 3 weeks

五、追蹤

梅毒的病患若有按規矩接受penicillin治療，治療後可以不必再追蹤STS，因為penicillin對梅毒螺旋體100%有效。追蹤STS的目的無非是怕病人再接觸到其他梅毒病患。

六、性伴侶的診治

與早期梅毒(染病一年以內)病患從事一次性行為的傳染率約只有30%，晚期梅毒則更低。梅毒病患接觸過的性伴侶都必須接受評估其STS。

七、愛滋病患合併梅毒感染

愛滋病患合併梅毒感染是很常見的現象，這一類的病人通常會有較高的STS反應，但通常有較弱的臨床症狀，因為梅毒的臨床症狀中有很一大部份是源自於免疫反應。

在治療方面，benzathine penicillin對正常人的早期梅毒有100%的療效，不論CNS是否遭到侵犯。對於愛滋病人，benzathine penicillin只能去除CNS以外的梅毒，CNS內的梅毒則沒法去除。因此任何一位愛滋病合併早期梅毒感染的病患都必須接受脊椎穿刺。沒問題者給benzathine penicillin即可。有問題者必須比照神經性梅毒，先給aqu. penicillin G，再給benzathine penicillin。

晚期梅毒不論是否同時感染愛滋病毒，都必須先作脊椎穿刺再決定治療。

由於愛滋病毒感染與否與梅毒的治療關係很密切，因此每一個梅毒病患及其性伴侶均必須接受paired sera的HIV test。

梅毒合併愛滋病毒感染時，治療後應在第1,2,3,6,9,及12個月定期追蹤STS，而後每年追蹤一次，因為有治療失敗的可能。

拾貳：陰部疱疹

一、臨床表現

陰部疱疹多是由第二型單純疱疹病毒所引起，但第一型單純疱疹病毒也可引起。臨床上是以陰部潰瘍表現，通常是先生成一叢水泡，而後很快破成潰瘍。第一次感染疱疹的症狀比較嚴重，會出現局部淋巴腫、發燒、全身倦怠、肌肉酸痛、或尿道炎、子宮頸炎的症狀，不過也有很多症狀輕微或完全沒症狀者。病毒一旦入侵體內，就永遠不會離開，而且常會伺機再發。再發的症狀就輕微多了，通常都只有潰瘍，而沒有其他症狀。再發通常都有誘發因子存在，例如飲酒、熬夜、壓力等等，避免這些誘發因子就可減少再發。

陰部疱疹病患出現潰瘍時會釋出病毒，但在沒有潰瘍時也會釋出病毒，因為有很多的再發是asymptomatic。所以不論有沒有潰瘍，接觸陰部疱疹的病患都有可能被感染。

二、診斷

疱疹是陰部潰瘍最常見的病因，臨床表現千變萬化，因此任何陰部潰瘍，均必須將疱疹優先列入鑑別診斷。如果病人有明顯潰瘍再發的病史，則疱疹是最可能的診斷。

要確認疱疹，最好的方法是作病毒培養。但必須是早期的潰瘍才能得較佳的結果，拖了幾天的潰瘍，或沒有潰瘍時，疱疹病毒培養的結果就欠佳。

目前市面上常用的疱疹血清學檢查，都沒法很好的區分口唇疱疹及陰部疱疹，因為二者實在太像了。因此不能用抽血來診斷陰部疱疹。最近美國出現以第一型及第二型疱疹病毒特異抗原gG1及gG2去測定疱疹特異抗體，能很成功的用抽血來診斷疱疹。目前這種方法尚未上市，市面上暫時還買不到。

三、治療

陰部疱疹可以acyclovir治療，但僅止於減輕疼痛，加速潰瘍癒合。它沒法根治病人，也沒法阻斷疱疹的傳播。因此除非病人症狀相當嚴重，或危及到其他器官，否則不需給予治療。

Initial episodes of genital herpes (pregnant or nonpregnant)

acyclovir 400 mg PO tid for 7-10 days

Severe recurrent episodes

acyclovir 400 mg PO tid for 5 days

Primary herpes proctitis

acyclovir 400 mg 5 times daily for 7-10 days

若病患再發頻繁且嚴重時，可考慮長期suppressive therapy，可用acyclovir 400 mg PO bid for up to 1 year。

四、衛教

病患患部必須保持乾淨，並禁絕一切性行為，以免潰瘍擴大發炎。對於往後與新的性伴侶性交時，應一律使用保險套。性伴侶若出現陰部潰瘍，要優先考慮皰疹。

拾參：軟下疳 (chancroid)

一、臨床表現

軟下疳是以陰部潰瘍表現，通常1-3個，潰瘍下面不會有induration，但是非常疼痛，局部淋巴結不一定會腫大，也不會出現全身性症狀。

軟下疳由於非常疼痛，一般人得到後都提不起性慾去從事性行為，因此不太會流行開來。病例的出現多與妓女有關，因為唯有妓女才必須強忍住疼痛，繼續與別人從事性行為。發現病例後應儘速找到target case，給予治療即可控制疫情。

二、診斷

臨床症狀沒法確認軟下疳，必須倚靠實驗室。軟下疳是由*Hemophilus ducreyi*所引起，若能由潰瘍處或淋巴結分離出*H. ducreyi*即可診斷。由潰瘍或淋巴結抽出物做Gram stain，若看到魚群排列模樣的Gram(-) bacilli亦可診斷。如果可能請盡量由淋巴結取檢體，潰瘍處取檢體污染率較高，診斷較不可靠。

三、治療

軟下疳可用下列方法治療：

azithromycin 1 gm PO stat

ceftriaxone 250 mg IM stat

erythromycin 500 mg PO q6h (or 666 mg q8h) for 7 days

四、追蹤

藥物治療後2-3天即可明顯看出療效，而後應每週追蹤一次，直到潰瘍完全癒合。

五、性伴侶的診治

病發十天內接觸的性伴侶，都必須接受診治。

拾肆：菜花

一、臨床表現

俗稱的菜花是一種由HPV (human papillomavirus)病毒所引起的疾病。HPV感染

相當常見，且絕大部份沒有症狀。據美國的統計，若用偵測HPV DNA的方法來界定HPV感染，成人中有10-15%感染到HPV;而僅1% sexually active的成人會在臨床上表現出菜花。台灣sexually active的成人菜花盛行率與美國差不多。

HPV感染的臨床表現相當分歧，共有四種不同臨床表現。Condylomata acuminata就是俗稱的菜花，一般出現在潮濕表皮，因狀似花椰菜而得名，屬於性病;Papular warts通常出現在乾燥的表皮，不屬於性病，在身上很多地方都可發現;Subclinical “flat” warts可出現在乾燥或潮濕的表皮;Latent infection是最常見的表現型態，只可偵測到HPV DNA的存在，但沒有任何macroscopic及histologic abnormality。

二、自然史

在以前的觀念中，人們不知道HPV感染後何去何從，因為沒法在實驗室中培養出病毒。自從分子生物學的技術進步後，由HPV DNA的測定，知道大部分的HPV病毒會在二年左右自動由體內清除掉，尤其是引起condylomata acuminata者。有部分latent及subclinical infection者的病毒可持續存在，這些人就有演變成cervical或colorectal cancer的可能性。

HPV目前約有80種以上的types;在子宮頸癌中40-60%的人可偵測到HPV-16，10-20%為HPV-18，其他型則較少出現，合計約80%可偵測到HPV存在。引起菜花的HPV-6與HPV-11會自動由體內排除，不會變成惡性。

三、診斷

HPV病毒一定要在mature cell中才可生長，因此所有的cell line都沒法培養出HPV，因為只有immature cell才可成為cell line。診斷必須靠臨床或HPV DNA detection。臨床診斷必須靠經驗，有時陰部突出的腺體或陰道的綳折常會被誤以為菜花。

四、治療

到目前為止並沒有任何抗病毒藥物可用以治療菜花，所有的治療都是局部除去病變，至於病毒的清除仍須靠自體免疫能力。

目前常用的清除菜花方法有：

Cytotoxic agents:

1. 80-90% trichloroacetic acid (TCA)，可以每週燒灼一次，約需四次即可。TCA對於位在潮濕部位的小型菜花效果很好。此藥對皮膚有些為刺激性，但不會被吸收，因此可用於孕婦。TCA的治療成功率為64-81%，用後二個月之再發率為36%。
2. 1% podophyllotoxin (condylox)，可以給病人帶回家自行塗用，每天二次，連塗三天，然後休息四天;如此重複4-6週。condylox適用於10公分以下的菜花，對皮膚的刺激性很低，有少部分藥劑可被吸收，不可用於孕婦。condylox的治

療成功率為68-88%，但有三分之一病患在一個月內會再發。

3. 10-25% podophyllin：此藥可抑制細胞分裂，進而造成組織壞死。podophyllin可經傷口吸收造成骨髓抑制，甚至致癌。因此不可用於孕婦，塗抹上皮膚後1-4小時就要完全用水清洗掉，也不可用於十公分以上的菜花，以免藥物吸收太多。一般一週塗抹一次，共用六週。治療成功率50%，再發率40%。

4. 5-fluorouracil (5-FU)：5-FU軟膏效果很好，菜花清除率75%，且復發率<10%。5-FU軟膏的最大缺點為局部的刺激性太大，有報告可產生陰道潰瘍、陰道adenosis及clear cell carcinoma。因此此藥絕不可用於陰道，其他部位仍可用。一般一週塗抹一到三次，塗抹後3-10小時就要洗掉，持續數週。不可用於孕婦。

Physically ablative therapies：包括cryotherapy, CO2 laser, electrodesiccation, surgical excision等。通常成本較高，效果亦略高於前面幾種藥物，不過再發率稍高於藥物療法。一般較大型的菜花可考慮這些方法。

五、追蹤

菜花治療中，應每週回診一次，待菜花完全消失為止。治療後，若症狀再發，應即刻回來就醫。

六、性伴侶的診治

性伴侶必須接受性病篩檢，包括定期子宮頸抹片檢查。

拾伍：鼠蹊肉芽腫(lymphogranuloma venereum, LGV)

一、臨床表現

LGV是由*Chlamydia trachomatis*的L strains所引起的疾病。L strains經由性交時的小傷口進入人體後，便感染macrophage，隨著macrophage的移動可造成鼠蹊部淋巴結，甚至全身其他部位淋巴結腫。LGV是性病中少數能造成全身症狀者，關鍵就在於其能感染macrophage。

在女性，LGV strains經由陰道小傷口入侵後，因為此處淋巴的走向是到後腹腔，因此不會造成鼠蹊淋巴腫，這也是性病中男女比例最懸殊的病，高達10:1。女性的後腹腔淋巴腫會造成陰部水腫、腸阻塞甚至腸穿孔，fistula formation。

二、診斷

由生殖道或淋巴結中培養出LGV strains的披衣菌，便可診斷。LGV由於是全身性的感染，因此會引起很高的抗體反應，足供診斷。

三、治療

tetracycline 500 mg PO q6h for 3 weeks，若症狀仍持續，可加長療程。LGV是全身性感染，切除鼠蹊部淋巴結於事無補，必須投以藥物治療。

四、追蹤

開始治療後每週回診一次，待症狀完全消失為止。

五、性伴侶之診治

與病患在發病前二個月內接觸過的人均必須接受性病篩檢，包括抽血作抗體檢查。

拾陸：觸染性軟疣(molluscum contagiosum)

一、臨床表現

觸染性軟疣呈一粒粒1-5mm大小的小結節，中央通常會有凹陷，用手擠壓可擠出珍珠色的內容物，並造成出血。通常出現在陰部，顆粒也不會太多，若顆粒太多或出現在陰部以外的區域，應考慮為合併愛滋病毒感染。

二、治療

若顆粒少時可用針挑破上皮，並壓住顆粒中心以減少出血。也可用液態氮作冷凍治療，通常一次就足夠。

三、追蹤

治療過後的病患若有再發應立即回診。

四、性伴侶的診治

性伴侶均應接受例行性病篩檢。

拾柒：陰蝨(pediculosis pubis)

一、診斷

在陰毛、大腿、軀幹、睫毛、或眉毛處找到*Phthirus pubis*或其幼蟲即可診斷。

二、治療

pyrethrin lotion塗抹，10分鐘後洗去。

permethrin 1% cream rinse。

所有胸部以下的毛都必須治療，包括腋毛。

所有的衣物及被褥均要重新清洗一遍。

三、追蹤

治療後若症狀再發應立即回診。

四、性伴侶之診治

在一個月內與病患接觸過的性伴侶都必須接受診治。