

國際結核病照顧標準 (ISTC)

訓練單元

前測與後測 評量試題

註記：評量試題是設計用來評估參與者在接受每個訓練單元後，對於知識與技能方面瞭解的程度。本文件設計成模版。在測試前，請先回顧整個文件，以確認所問的試題和目標及實際內容有所關聯。如果你是依據當地情況安排訓練單元，某些試題可能不適合。如果不是以測驗為目的，這些試題可以安插於講義的投影片中或是每個單元最後，用來增加課堂上討論的參與度。（包含投影片安排）

結核病的臨床表現與診斷

請圈選單一、最佳答案

1. 一位 32 歲男性抱怨咳嗽及倦怠有 3 個禮拜的時間。他的太太最近因為活動性結核病接受治療。以下的選項中，何者是你**第一步**要做的：
 - A. 可能為社區性肺炎，開始使用 Fluoroquinolone 抗生素做經驗性療法。
 - B. 安排胸部 X 光檢查去證實你對結核病的懷疑即可，不需痰液檢查。
 - C. 取得三套耐酸染色之痰液鏡檢（包括至少一套清晨痰液檢體）。
 - D. A 和 C 皆是。
2. 在結核病高盛行的地區，下列對於痰液耐酸染色之鏡檢，何者正確：
 - A. 對診斷結核病有高度的特一性
 - B. 可以找出極有可能因為結核病而導致死亡的病人。
 - C. 可以找出極有可能傳播疾病的結核病病人
 - D. 以上皆是。
3. 一位 54 歲女士主訴在過去幾個月內發生咳嗽、發燒、以及不明原因的體重減輕。她有 20 年的煙齡，每天約抽 10 根煙左右。三套痰液耐酸染色之鏡檢為陰性。你會考慮下列處置，除了何者以外：
 - A. 使用抗生素經驗性療法（非 fluoroquinolone 類）。
 - B. 安排胸部 X 光做進一步評估。
 - C. 嘗試使用支氣管擴張劑治療，三個月後追蹤。
 - D. 送痰液做結核菌培養。

結核病的微生物診斷

請圈選單一、最佳答案

1. 下列處置皆可以增加痰液耐酸染色之鏡檢的敏感度，除了何者以外：
 - A. 螢光染色之鏡檢
 - B. 在使用抗結核藥物後收集痰液。
 - C. 利用離心與沈澱作用來濃縮痰液。
 - D. 使用化學藥劑對檢體進行前處理。
2. 一位 37 歲糖尿病男性病人表現出高度疑似結核病之臨床症狀，三套痰液耐酸染色之鏡檢為陰性。但病人的痰液檢體在收集後 10 天才送來檢驗，檢驗前放置於屋內陰暗的角落（非冰箱）。下列敘述何者最為正確？
 - A. 由三套痰液鏡檢陰性的結果可推斷培養也會是陰性，所以將這三套痰液檢體進行結核菌培養對於診斷沒有任何的幫助，故不需要安排。
 - B. 若使用廣效性抗生素治療無效，且有疑似結核病的肺部 X 光變化，則支持痰塗片陰性結核病的診斷。
 - C. 痰液檢體的延遲運送和缺乏離心處理不太可能是造成痰液檢查陰性結果的主因。
 - D. 對於結核病的診斷，6 套痰液鏡檢相對於 3 套會有加倍的敏感性。
3. 相對於僅只進行痰液耐酸染色之鏡檢，同時進行痰液結核菌培養的優點包括以下描述，何者為非？
 - A. 痰液結核菌培養可以加做藥物敏感性測試。
 - B. 痰液結核菌培養可以發現非結核分枝桿菌存在。
 - C. 相對於痰液耐酸染色之鏡檢，痰液結核菌培養對於診斷結核病有較高的敏感性。
 - D. 痰液結核菌培養，尤其是使用液態培養基，可以比痰液耐酸染色之鏡檢更快有結果。

結核病的初始治療

請圈選單一、最佳答案

1. 一位 28 歲女性結核病人，已接受標準四種抗結核藥物治療 5 週，如今抱怨噁心、嘔吐及右上腹疼痛。就診時發現鞏膜泛黃及右上腹觸診疼痛。尿液也呈現暗色。此時你應該採取什麼處置？
 - A. 停止所有藥物。
 - B. 停止 isoniazid 使用。
 - C. 給予 pyridoxine (維他命 B6)。
 - D. 用 streptomycin 取代 pyrazinamide。
2. 一位 68 歲痰塗片陽性之結核病女病人，需要開始接受抗結核藥物治療。由於病人居住較為偏遠，沒有辦法在診所內執行直接觀察治療 (DOT)。那麼，以下哪種處方比較適合這位病人？
 - A. 使用 isoniazid 和 ethambutol 共 12 個月。
 - B. 初始前 2 個月使用 isoniazid/rifampicin/ethambutol，而後續用 isoniazid/rifampicin 4 個月。
 - C. 使用固定劑量複方 isoniazid/rifampicin/pyrazinamide 共 9 個月。
 - D. 初始前 2 個月使用固定劑量複方 isoniazid/rifampicin/ethambutol/pyrazinamide，而後續用 isoniazid/rifampicin 4 個月。
3. 關於肺外結核的治療，下列的描述何者為非？
 - A. 肺外結核是疾病瀰漫全身的徵兆，所以治療上皆需要較長的療程。
 - B. 大部分的肺外結核可以用與肺結核相同的標準 6 個月療法治癒。
 - C. 專家指出：當結核病侵犯中樞神經系統或骨頭/關節時，建議將療程延長。
 - D. 類固醇治療被建議使用於某些心包膜或中樞神經系統結核病。

促進治療的依附醫囑性

請圈選單一、最佳答案

1. 一位已使用抗結核藥物 3 個月的 62 歲女性病人，在你的門診追蹤高血壓已有 10 年。雖然以往能規則遵循你的醫囑，但如今她已經有兩次應就診時間未到診，而且她的丈夫憂心的告訴你他十分擔心妻子的病況，因為她在家已經沒有再服用抗結核藥物。他也敘述到妻子最近很少離開家門，甚至與她的朋友開始疏離。除了詢問可能發生的藥物副作用外，還有什麼是你必須在下一次門診時與此病人溝通、詢問的？
 - A. 詢問她如何看待結核病的診斷，以瞭解情緒性因素，例如恐懼、刻板印象、憂鬱等，是否可能造成病人的依附醫囑性降低。
 - B. 提及直接觀察治療（DOT）可以幫助她完成療程，提供密切地支持。
 - C. 評估她對結核病與其治療上的瞭解程度，詢問她什麼樣的原因阻止她繼續服用抗結核藥物。
 - D. 以上皆是。

2. 作為一個醫院診所的管理者，你發現在診所內有很高的結核病治療失敗率與失落率。健康照顧體系團體和系統性的介入可以改善病人對醫囑的依附醫囑性而提高完治率。以下相關敘述，何者為非？
 - A. 召集照顧結核病相關人員（如醫師、護士或是臨床照顧成員），安排結核病困難病人討論會，可以匯整各方意見來解決面臨的難題。
 - B. 在診間，以海報公布出結核病人接受治療所必須遵從的守則，徹底制實行，讓所有病人皆能瞭解這些守則，醫療人員不用花很多時間與病人回顧相關問題，如此可以使診間的工作更順暢、有效率。
 - C. 以適當的語言文字，提供印好的教育單張給病人，並且考慮組織病友支持團體。
 - D. 設立提醒系統，利用信件或是電話聯絡提醒治療失落者回診接受治療，並且考慮使用獎勵措施來幫助改善依附醫囑性。

3. 為發展以病人為中心的結核病照顧體系，下列幾個敘述，何者為非？
- A. 為了落實個別化的治療處方，病人可以參與用藥的決策。
 - B. 根據病人的需求與期待，找尋有效改善依附醫囑性的方式以達到好的治療結果。
 - C. 建立病人與治療者之間相互尊重與負責的關係，已達成彼此共同的目標，而非僅是提供專業的意見，一昧得相信病人會被動的順從。
 - D. 藉由教育與支持去增進病人的自我管理照顧。而這些支持的行動必須根據病人的性別、年紀、以及文化的不同來做調整。

結核病與愛滋病毒感染：介紹與診斷

請圈選單一、最佳答案

1. 評估一位同時有結核病與愛滋病毒感染臨床症狀的病人，以下的敘述，何者為非？
 - A. 病況較嚴重的病人，在留取痰液進行耐酸染色之鏡檢（如果可以的話，也要結核菌培養）外，應盡早給予經驗性抗生素治療、胸部 X 光評估及愛滋病血清檢測。
 - B. 對於痰塗片陰性的病人，要區分結核病與愛滋病相關肺部疾病將會更為困難。
 - C. 在進行檢查評估時，需要考慮感染控制，以保護其他容易受到感染的病人與醫療人員。
 - D. 當 CD4 數目降低時（特別是掉到 200 以下），痰塗片陰性結核病的發生率隨之降低。

2. 一位 25 歲女性，六個禮拜以來持續有發燒、體重減輕及左鎖骨上淋巴節腫大的症狀。在理學檢查時，發現她口腔黏膜有白色斑狀滲出物。胸部 X 光檢查顯示左下肺葉浸潤及左肺門淋巴病變。下列何者不是接下來應進行的處置？
 - A. 安排淋巴結細針抽吸針採取組織進行耐酸染色之鏡檢（如果可以的話，也送結核菌培養及病理組織檢查）。
 - B. 痰液耐酸染色之鏡檢。
 - C. 嚐試 ciprofloxacin 經驗性療法。
 - D. 愛滋病血清檢測。

3. 以下關於結核病與愛滋病共同感染的敘述，何者錯誤？
 - A. 罹患結核病的危險性只有在愛滋病感染的末期才會增加（CD4 數目小於 100）。
 - B. 嚴重的愛滋病（低 CD4 數目）較常有不典型的結核病臨床表現與影像學變化。
 - C. 在嚴重的免疫抑制下，肺外結核的發生率會升高。
 - D. 在愛滋病感染的病人，同樣可以使用 isoniazid 以降低結核病的發生。

結核病與愛滋病毒感染：治療

請圈選單一、最佳答案

1. 一位 45 歲愛滋病男性病人，使用標準抗結核藥物治療兩個月後，臨床症狀改善，接下來開始接受抗病毒藥物治療。不過在同時使用抗結核與抗病毒藥物治療的一個月後，又開始出現咳嗽症狀與新的胸部 X 光浸潤。此時，下列的鑑別診斷，何者需要考慮？
 - A. 結核治療失敗。
 - B. 新的伺機性呼吸道感染。
 - C. 免疫重建發炎症候群。
 - D. 以上皆是。
2. 對於一個正在使用第一線抗結核藥物（isoniazid/rifampicin/ethambutol/pyrazinamide）的病人使用抗病毒藥物時，需考慮下列何者？
 - A. 含有三種核苷反轉錄酶抑制劑（NRTI）處方。
 - B. 添加大量 Ritonavir 的蛋白酶抑制劑（PI）處方。
 - C. 含有兩種蛋白酶抑制劑（PI）處方。
 - D. 如果沒有懷孕，使用 Efavirenz 加上兩種核苷反轉錄酶抑制劑（NRTI）的處方。
3. 一位 50 歲女士同時罹患痰塗片陽性結核病與愛滋病，目前開始同時接受標準四種抗結核藥物及三種抗逆轉病毒藥物處方治療。病人依附醫囑性非始終如一，一個禮拜後，她開始出現嚴重的噁心與嘔吐症狀。以下敘述何者錯誤？
 - A. 噁心與嘔吐可以是抗結核藥物或抗病毒藥物的副作用。
 - B. 一開始的處方必須服用許多藥丸，會造成病人服藥依附醫囑性變差。
 - C. 同時使用抗結核與抗病毒藥物時，會使得對臨床症狀及其病因的評估變得更加複雜。
 - D. 對於兩類藥物的使用上，目前的建議的順序是先使用抗逆轉病毒藥物治療，之後再使用抗結核藥物治療。

抗藥性結核病

請圈選單一、最佳答案

1. 一位 68 歲男性有咳嗽與體重減輕症狀約兩個月左右。他記得 8 年前曾經接受過抗結核藥物治療，但卻僅治療了幾個月。這次，胸部 X 光檢查顯示右肺尖浸潤合併有開洞病灶。對於這個病人可能造成抗藥性結核病的危險因子描述，以下何者不正確？
 - A. 對於先前結核病治療依附醫囑性不佳。
 - B. 有慢性的腹瀉，可能造成藥物吸收不良。
 - C. 新診斷的糖尿病。
 - D. 在兩個月標準抗結核藥物治療後仍持續咳嗽及體重減輕。

2. 所謂廣泛抗藥性結核（XDR-TB）是指結核菌對以下哪種藥物抗藥？
 - A. 至少 6 種抗結核藥物。
 - B. 至少 isoniazid 和 rifampicin。
 - C. Isoniazid, rifampicin, ethambutol, pyrazinamide, streptomycin 和一種 fluoroquinolone。
 - D. Isoniazid, rifampicin, 一種 fluoroquinolone 和至少一種注射性藥物 (amikacin, kanamycin, capreomycin)。

3. 下列有關抗藥性結核病的微生物致病機轉，何者最為正確？
 - A. 具有開洞病灶的結核病所含菌量常較低，所以不太可能含有任何自然產生的抗藥性菌株。
 - B. 單用一種抗結核藥物的治療會造成自然產生之抗藥性菌被篩選出來。
 - C. 對於抗結核藥物，獲得性的抗藥能力只有發生在 isoniazid 和 rifampicin。
 - D. 對於一個接受標準初始 4 種抗結核藥物治療的病人，若有臨床治療失敗的證據時，通常暗示可能有高度的抗藥性。額外加上 fluoroquinolone 將會降低抗藥性發生。

抗藥性結核病的處理

請圈選單一、最佳答案

1. 一位你正在治療的抗藥性結核病婦女，其菌株已知對 isoniazid 和 rifampicin 抗藥。她的 5 歲兒子在最近三個禮拜出現咳嗽和倦怠的症狀，同時胸部 X 光檢查也顯示不正常。在下列可以使用的處方中，請選擇最好的：
 - A. 開始經驗性抗結核藥物治療，至少使用四種對母親的菌株是有效的藥物。
 - B. 開始標準初始治療處方（isoniazid, rifampicin, ethambutol 及 pyrazinamide），再加上一種 fluoroquinolone。
 - C. 開始標準初始治療處方（isoniazid, rifampicin, ethambutol 及 pyrazinamide）。
 - D. 試著先當作社區性肺炎給予 fluoquinolone 來治療。
2. 對於多重抗藥性結核菌，在已知藥敏結果後，下列幾個開立合適抗結核藥物處方的步驟，何者為非？
 - A. 總是先選擇第一線抗結核藥物中仍對菌株有效的藥物。
 - B. 目標是總共使用 4 到 6 種對菌株有效的藥物來治療（最好是病人先前未曾接受過的藥物）。
 - C. 比起注射藥物，二線藥物（如 cycloserine, ethionimide 和 PAS）可以降低因為注射所必須之健康照顧資源的使用，並且可以改善病人的舒適度。
 - D. 如果在第一線或第二線抗結核藥物當中，沒有辦法選出對菌株有效的 4 到 6 種藥物時，可以考慮使用第三線的抗結核藥物，但最好照會有經驗的專家。
3. 對於多重抗藥性（MDR）或廣泛抗藥性（XDR）結核病，臨床處理與監測計畫應包括下列措施（如果資源允許），除了何者以外：
 - A. 在整個治療療程裡要每天貫徹執行以病人為中心的直接觀測治療（DOT）。
 - B. 要詳實記錄給予的藥物、微生物學報告、胸部 X 光檢查結果、以及任何藥物毒性的發生。

- C. 固定時間規則進行痰液之耐酸染色之鏡檢與結核菌培養，可以用來記錄培養陰轉的時機及提早發現治療失敗的徵兆。
- D. 在整個療程裡，每個月留取痰液進行藥敏測試。

接觸者檢查

請圈選單一、最佳答案

1. 一位 23 歲學校老師最近被診斷出活動性肺結核，她很擔心會不會因為在狹小與通氣不良的教室上課，而傳染給小孩。下列的臨床症狀意謂著她可能有較高的傳染性，除了何者以外：
 - A. 痰液耐酸染色之鏡檢結果為陽性。
 - B. 嚴重的咳嗽症狀。
 - C. 胸部 X 光檢查顯示有開洞病灶。
 - D. 肺外頸部淋巴節病變。
2. 一位 42 歲男性被診斷罹患痰塗片陽性之肺結核。他每週有五天在狹小的辦公室與兩名同事從事會計工作，另外與妻子和兒子居住在公寓建築內。其他的日常活動包括每週兩個小時與隊友從事戶外足球運動。針對這個病人接觸評估的設計，下列何者不正確？
 - A. 在這個病人裡，會影響傳染力的臨床因子，像是咳嗽的有無、症狀延續的時間，是很重要的評估內容。
 - B. 針對所有親密接觸者，收集關於年齡、健康狀態（特別指是否有 HIV 感染或免疫缺乏的危險性）、以及有無出現結核病相關症狀是很重要的。
 - C. 應該優先評估的接觸者是病人的足球隊友，即使他們咳嗽的症狀很輕微。
 - D. 評估是否需要安排辦公室同事做進一步的篩檢時，考慮辦公室的大小、通氣的情況、與病人接觸時間的長短是很重要的。
3. 在開放性肺結核病人的接觸者當中，何者比較容易由潛在性結核病（LTBI）進展為活動性結核病？
 - A. 小於 5 歲的小孩。
 - B. 因為有較長時間的接觸，配偶有較高度的危險性。
 - C. HIV 感染的病人。
 - D. A 和 C 皆是。

解答

結核病的臨床表現與診斷

- 1) C
- 2) D
- 3) C

結核病的微生物診斷

- 1) B
- 2) B
- 3) D

結核病的初始治療

- 1) A
- 2) D
- 3) A

促進治療的依附醫囑性

- 1) D
- 2) B
- 3) A

結核病與愛滋病毒感染：介紹與診斷

- 1) D
- 2) C
- 3) A

結核病與愛滋病毒感染：治療

- 1) D
- 2) D
- 3) D

抗藥性結核病

- 1) C
- 2) D
- 3) B

抗藥性結核病的處理

- 1) A

2) C

3) D

接觸者檢查

1) D

2) C

3) D