

## 2023 台灣結核暨肺部疾病醫學會專科醫師考試筆試命題

1. 依據疾病管制署的新案監測資料，2021 年台灣的結核病發生率為？  
(A) 每十萬人口 30.0 人  
(B) 每十萬人口 44.1 人  
(C) 每十萬人口 54.1 人  
(D) 每十萬人口 122.7 人
2. 依據疾病管制署結核病統計資料，2021 台灣的本國籍結核病新案在 65 歲以上的病人約占整體病人的？  
(A) 72%  
(B) 61%  
(C) 49%  
(D) 38%
3. 依據疾病管制署公佈 2021 年本國籍結核病初查痰抗藥性監測，下列陳述，何者錯誤？  
(A) 新病人 Rifampicin 抗藥性比例為 0.6%，MDR-TB 為 1.2%  
(B) 再治病人 MDRTB 為 7.7%  
(C) 新病人 INH 抗藥仍維持在 12%  
(D) 不管新病人或再治療人，SM 抗藥均低於 10%
4. 有關結核菌的感染與發病的敘述，下列何者最適當？  
(A) 結核菌的接觸者，有 70% 以上可能成為潛伏感染者  
(B) 結核菌的接觸者，若成為潛伏感染個案，則第 2 年後轉變為活動性結核病的發生率逐年上升  
(C) 判斷是否有潛伏感染，最敏感的診斷工具是正子掃描配合胸部電腦斷層檢查  
(D) 潛伏感染後，終其一生約有 5-10% 的發病機會
5. 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。下列的那一個臨床症狀，意謂著她可能有較高的傳染性：

- (A) 痰液耐酸染色之鏡檢結果為 3+強陽性
- (B) 胸部 X 光發現肺門腫大
- (C) 胸部 X 光出現單側的肋膜積液
- (D) 頸部出現多個淋巴結腫大
6. 接觸者發病的風險高或低，會受到下列因素影響，何者最適當？
- (A) 指標個案的是否有咳嗽症狀
- (B) 接觸者的年齡和慢性疾病
- (C) 接觸者與病患親密接觸的時間和所在空間結核菌的密度
- (D) 以上皆會影響接觸者的發病風險
7. 何者不須作傳染病通報？
- (A) 淋巴結切片結核菌培養為 *Mycobacterium tuberculosis complex* (MTBC)陽性，拒絕接受抗結核藥物治療的病人
- (B) 病人有符合伴隨乾酪性壞死之肉芽腫變化等典型結核菌感染之病理報告者，主治醫師建議抗結核藥物治療
- (C) 胸部電腦斷層顯示纖維化，分枝桿菌痰液培養陽性，MPT 64 ICT 免疫色層分析法陰性
- (D) 敗血症病人死亡 2 週後，痰結核菌培養報告出來為 *Mycobacterium tuberculosis complex* (MTBC)陽性
8. 有關肺結核的症狀描述，何者最適當？
- (A) 幾乎 100%會有咳嗽
- (B) 咳血代表肺結核有明顯傳染性
- (C) 非常罕見會有胸痛
- (D) 部分肺結核病人完全沒有症狀
9. 有關結核病的全身症狀，下列何者最適當？
- (A) 發燒是最常見的全身性症狀，接受抗結核藥物治療後，通常在 48 小時內退燒。
- (B) 血液之白血球數通常明顯增加
- (C) 血鈉過低常是因肺部產生類似抗利尿激素物質 ( anti-diuretic hormone-like substance ) 所引起
- (D) 罕見有夜間盜汗

10. 落實 directly observed therapy, short course (DOTS)對結核病的影響，不包括下列何者？
- (A) 確保投藥的順應性，減少治療失敗
  - (B) 很快降低發生率
  - (C) 降低復發率
  - (D) 降低續發性抗藥
11. 針對 LTBI(潛伏性結核菌感染)的描述，何者不正確？
- (A) 目前最主要的診斷工具是 IGRA
  - (B) IGRA 建議可使用在兩歲以上的小孩
  - (C) 目前建議用症狀和胸部 X 光檢查，可以完全排除活動性肺結核的可能性
  - (D) 3HP 是目前最被推薦的處方
12. 對於 TST 和 IGRA 用於潛伏結核感染的診斷的敘述，何者錯誤？
- (A) 對於接種過卡介苗的結核菌接觸者，結核菌素皮膚試驗陽性無法分辨是否為潛伏結核感染，IGRA 試驗陽性則可判定為潛伏結核感染
  - (B) 兩種檢查都依賴健全的 T 細胞免疫功能，T 細胞功能低下時，都可能會有偽陰性的可能
  - (C) IGRA 的特異度低，受環境中非結核分枝桿菌的干擾大，若 IGRA 陽性，應進一步排除非結核分枝桿菌感染的可能
  - (D) 過去有接種過卡介苗的結核接觸者，優先使用 IGRA，以減少卡介苗引起的偽陽性和不必要的潛伏結核感染治療
13. 對於目前結核接觸者潛伏結核感染治療處方的說明，下列敘述，何者錯誤？
- (A) 9 個月 INH 處方，13 歲以上的個案，最常見導致永久停藥的不良反應是肝毒性
  - (B) 4 個月 RMP 處方，可能會影響抗凝血劑的療效，對於服用抗凝血劑的個案，應審慎評估使用的風險和效益
  - (C) 3 個月速克伏處方，最常見導致永久停藥的不良反應是肝毒性
  - (D) 3 個月速克伏處方，較嚴重的全身性反應，絕大多數發生在第三到第四個劑量
14. 建議的 LTBI 治療處方選項不包括？
- (A) 3HR：每日 1 次，INH + RMP，治療 3 個月，共 90 次

(B) 3HP：每週 1 次，INH + rifapentine，治療 12 週，共 12 次

(C) 3H：每日 1 次，INH，治療 3 個月，共 90 次

(D) 4R：每日 1 次 RMP，治療 4 個月，共 120 次

15. 對於目前結核接觸者潛伏結核感染治療處方的說明，下列敘述，何者錯誤？

(A) 9 個月 INH 處方、4 個月 RMP 處方、3 個月速克伏處方、和 3 個月 INH+RMP 處方，保護力沒有明顯差別

(B) 服用 3 個月速克伏處方，發生發燒或是肌肉酸痛的機會，高於其它的處方選擇

(C) 9 個月 INH 處方，發生肝毒性的風險，18 歲以下的青少年及高於 65 歲以上的個案，應特別注意

(D) 目前全國的潛伏結核感染治療，均建議病人加入都治，以提高服藥順從性

16. 下列抗結核藥物治療時發生副作用的處理方式，何者最不恰當？

(A) GPT 上升超過 3 倍，伴隨有疲倦和食慾不振症狀，停用所有結核藥物，並應留意其它肝功能障礙的可能原因

(B) 肢體末稍麻，感覺異常，應將 rifampicin 改為 rifabutin

(C) 輕度的皮膚搔癢，開立抗組織胺劑，暫不需停用抗結核藥物

(D) 辨色力下降，暫停用 EMB，並安排眼科進行眼底檢查和視野評估

17. 有關 Rifabutin (Mycobutin)的陳述，下列何者正確：(a)相較於 Rifampicin，Rifabutin 對肝臟 cytochrome P450 的影響較少，藥物交互作用較弱 (b)如果 rifampicin 之藥物敏感性試驗有效，則 Rifabutin 幾乎 100%有效，可相互取代，不用再取得 Rifabutin 之藥物敏感性試驗 (c)Rifampicin 若引起肝毒性，可以嘗試以 Rifabutin 取代 (d)Rifampicin 引起過敏皮疹的個案，rifabutin 同樣發生過敏的機會極高，不建議嘗試 rifabutin。

(A) abc

(B) abcd

(C) abd

(D) acd

18. 40 歲女性，左頸鎖骨附近發生 2 顆無痛性淋巴腺腫，經切片檢查為乾酪肉芽腫性發炎，組織檢體培養長出結核菌，請問下列處置何者最適當？

(A) 開始標準抗結核治療(HERZ)，並檢查胸部 X 光和痰液培養，排除同時有肺內結核的可能性

(B) 開始標準抗結核治療(HERZ)，並把剩餘淋巴腺腫切除

(C) 開始標準抗結核治療(HERZ)，在治療的初始 2 個月應加入類固醇治療

(D) 若 IGRA 陰性，不須藥物治療，但必須將剩餘淋巴腺切除乾淨

19. 關於肺外結核的敘述，下列何者有誤？

(A) 在懷疑的肺外部位取得適當檢體作結核菌的檢驗

(B) 腦脊髓液的結核菌培養陰性，不可以排除結核性腦膜炎

(C) 診斷肺外結核的病人建議都須作胸部 X 光檢查

(D) IGRA 陰性，可用來排除肺外結核

20. 懷孕或哺乳的婦女，如果確診結核病，下列敘述何者不正確？

(A) 孕婦可以吃 pyrazinamide。

(B) 如用 isoniazid，應同時開立 pyridoxine

(C) 使用一線藥的婦女不可以哺乳，以減少抗藥菌株產生的風險

(D) 使用 aminoglycosides 可能會造成胎兒的耳毒性，原則上應該盡可能避免使用

21. 關於痰塗片陽性培養陽性結核病人的接觸者檢查，下列敘述何者有誤？

(A) IGRA 陰性的個案，不能完全排除潛伏結核感染

(B) 胸部 X 光正常的個案，不需 LTBI 的檢查及 LTBI 治療的評估

(C) 所有 IGRA 陽性的接觸者，應謹慎排除活動性結核病

(D) 潛伏結核感染的個案並沒有傳染力，治療期間不需和家人隔離

22. 關於快速檢測結核菌的 Xpert MTB/RIF test，以下敘述何者不正確？

(A) 是追蹤肺結核病人治療效果的最敏感工具

(B) 痰檢體可不須前處理即可檢測用

(C) 可在 2 小時內得知檢測結果

(D) 可以同時偵測是否有 RMP 抗藥

23. 有關使用基因學快速診斷抗藥性的描述，下列何者錯誤？

(A) Rifampicin 抗藥是檢測 rpoB 基因，準確率可達 95% 以上

(B) PZA 的抗藥基因為 pncA

(C) INH 的抗藥基因為 KatG, inhA

(D) Fluoroquinolone 的主要抗藥基因為 aac

24. 那些病人應將其已處理及去污染的痰檢體直接送至疾病管制署指定實驗室進行快速分子檢測？

(A) 70 歲男性，5 年前曾有肺結核，且經治療 6 個月完治，2 個月前開始咳嗽、體重減輕，3 天前的胸部 X 光顯示典型肺結核變化，比 5 年前完治時的 X 光惡化，連續 3 天痰塗片 3 次均陽性

(B) 25 歲女性，因咳嗽 3 週就診，胸部 X 光顯示典型無空洞肺結核病變化，連續 3 天痰塗片 3 次均陰性。曾在 3 年前被列為多重抗藥性結核病的家戶接觸者

(C) 35 歲印尼籍勞工，入境時和入境 6 個月體檢均合格，在入境 18 個月例行體檢時，胸部 X 光出現典型空洞肺結核變化，3 次痰塗片鏡檢均為耐酸菌陽性

(D) 以上皆是

25. 依目前 CDC 最新規定，下列情況須將痰檢體送至委託實驗室進行抗藥性檢測？ a. 再治病人 b. 曾治療過 LTBI 後而發生結核病者 c. INH 抗藥，擬申請二線藥者 d. 因藥物副作用，擬申請二線藥者

(A) ab

(B) abc

(C) acd

(D) abcd

26. 30 歲男性，來自越南外勞，來台已兩年，因咳嗽有痰 3 週而就診，胸部 X 光於右上肺尖有散在性病灶，下列處置何者較不適宜？

(A) 給與驗三套痰，含 AFB stain 和 Mycobacterial culture

(B) 至少送一套痰進行 TB-NAA 檢查

(C) 先給與 Amoxicillin/Clv + Clarithromycin 治療

(D) 先給與 levofloxacin 治療

27. 有關結核菌核酸放大試驗的描述，下列何者錯誤？

(A) 對於新病人，可加速診斷，並提高結核診斷敏感度

- (B) 可以提早偵測抗藥性
- (C) 可分辨出 TB 和 NTM
- (D) 可用來作為治療中的追蹤，提早得知是否治療失敗

28. 80 歲男性病人，自訴 30 歲時得過肺結核，用過甚麼藥並不清楚。病人因咳嗽發燒就診，胸部 X 光發現左肺大部分已被破壞，留下 destroyed lung 和支氣管擴張，驗痰三套均為 AFB +，已送一套痰之 TB-NAAT 為陰性，抽血檢查現 creatinine 3.0mg/dl，請問下列處置何者最適合該病人？

- (A) 給予 HERZ+Sm，等傳統抗藥性結果再調整處方
- (B) 年紀太大，腎功能不佳，應保守使用 HER，並等藥物敏感性試驗結果後再調整處方
- (C) AFB 陽性而 TB-NAAT 陰性，判斷為非結核分枝桿菌，先不需進行抗結核治療，並等待結核菌培養的結果，再作最後的結論
- (D) 有治療病史，抗藥結核病的風險高，宜轉多重抗藥性結核病治療團隊進一步評估

29. 64 歲女性病人，長期咳嗽超過 10 年，偶有咳血，胸部 X 光為兩下肺支氣管擴張病灶，最近因咳嗽及體重減輕 5kg 就診，胸部 X 光發現右上肺有新的散在性病灶，驗痰抗酸菌染色三套染色均為陽性，下列處置何者較適當？

- (A) 給與至少做一次 TB-NAA 檢查
- (B) 先通報結核，給與 HERZ 治療
- (C) 支氣管擴張，高度懷疑 Pseudomonas infection，先給與 ciprofloxacin 治療
- (D) 高度懷疑 NTM 感染，等培養再做處置

30. 某長照機構住民經由例行性 X 光檢查發現 3 名 X 光有肺紋增加或支氣管擴張異常等非典型肺部浸潤，痰液結核菌抹片檢查結果均為陽性，為儘速釐清是否發生結核病聚集事件，請問下列處理方式何者為宜？

- (A) 通報肺結核，開始 HREZ 標準處方，待衛生單位進行接觸者調查
- (B) 採痰進行 TB-NAAT 檢驗
- (C) 初步研判為 NTM 可能性高，等痰培養報告出來再通報衛生單位
- (D) 進行 IGRA 檢測，若為陽性才需給予 HREZ 標準處方

31. 關於 Pyrazinamide(PZA) 的敘述，以下何者有誤？

- (A) 治療劑量的 PZA 在酸性環境中(pH 5.5)對結核菌的殺菌能力較好
- (B) PZA 的每日劑量為 10 mg/kg 一次口服
- (C) 若 HERZ 處方，因為不良反應無法使用 60 天的 PZA，則應該將治療時間由 6 個月延長為 9 個月
- (D) PZA 的藥物敏感性試驗變異性大，不是臨床常規檢驗項目

32. 有關結核藥物引起肝炎，下列敘述何者有誤？

- (A) 結核藥物性肝炎常為一過性，若未達停藥標準，則每週 1-2 次追蹤肝功能應即可
- (B) GOT 或 GPT 達到上限值 5 倍，不管有無症狀均須停藥
- (C) 停藥期間，未避免病人中斷治療，一律建議給與 SM，EMB，Fluoroquinolone 治療
- (D) 所有結核病人，建議均須做 B 型肝炎和 C 型肝炎的檢查

33. 關於粟粒性結核的敘述，下列何者為誤？

- (A) 粟粒性結核意謂著細菌可能隨著血液傳播，要注意腦膜炎的可能性
- (B) 若有發燒的症狀，應加入皮質類固醇的治療
- (C) 兒童和 HIV 感染病人較一般成人，有較高的風險發生粟粒性結核
- (D) 建議使用標準 HREZ 處方

34. 關於 Ethambutol 用於成人結核病的治療，下列何者不恰當？

- (A) 應注意視神經病變的風險，定期監測視力
- (B) 劑量愈高，發生視力模糊的風險也愈高
- (C) 治療建議劑量為 30 mg/kg
- (D) 若藥物敏感性試驗結果，INH 和 RMP 均為敏感，且病人治療後症狀和 X 光改善，可能考慮停用 Ethambutol

35. 關於 fluoroquinolones 用於抗結核治療，下列述敘何者最正確？

- (A) 新一代 fluoroquinolone 類，能在巨噬細胞內聚集，抑制結核分枝桿菌的 DNA gyrase
- (B) 可用分子檢測方法，偵測 gyrA 和 gyrB 基因突變，早期得知結核菌對 quinolones 的感受性
- (C) QT 間距延長是重要的副作用，可能引起致死性心率不整，應定期監測病人的心電圖



(D) 以上皆是

36. 關於 isoniazid 用於抗結核治療，下列述敘何者不正確？

- (A) 有良好的殺菌力，在治療初期能快速減少結核菌的數量
- (B) 肝毒性是重要的副作用，應密切追蹤肝功能
- (C) 可用分子檢測方法，偵測 *inhA* 和 *katG* 基因突變，早期得知結核菌對 isoniazid 的感受性
- (D) 可能引起尿酸血中濃度升高，可配合 allopurinol 使用，減少不良反應的發生機率

37. 關於 isoniazid 用於成人抗結核治療，建議劑量何者恰當？

- (A) 600 mg/day
- (B) 依體重 15mg/kg/day
- (C) 依體重 10mg/kg/day
- (D) 依體重 5mg/kg/day

38. 有關 Ethambutol 引起的眼睛副作用，下列敘述何者為非？

- (A) 造成視神經炎的機率約 1-2%
- (B) 引起視神經炎與 EMB 的劑量無關
- (C) 主要影響視力和辨色力
- (D) 較少在前 2 個月發生

39. 有關結核藥物引起皮膚疹的描述，下列何者錯誤？

- (A) 皮膚癢通常大約在兩週內會自行減緩或消失
- (B) 可使用抗組織胺以緩和皮疹、皮癢的症狀
- (C) 應檢查病人的口腔黏膜，以排除 Steven Johnson syndrome 的可能性
- (D) 症狀嚴重者，可嘗試減少藥物種量，只使用 isoniazid 和 rifampicin，直到病人症狀完全緩解

40. 有關 INH 的引起週邊神經炎，下列敘述何者有誤？

- (A) 最常見為肢端麻木或刺痛感
- (B) 高危險群為孕婦，合併糖尿病、尿毒症、癲癇，酗酒，營養不良
- (C) 與劑量無關
- (D) 治療以 pyridoxine(vitamin B6)，一般不建議常規使用 pyridoxine 做為預

防

41. 有關結核藥物副作用，下列藥物可能會造成腎臟損傷，引起急性腎衰竭？ a. Rifampicin b. Rifabutin c. Kanamycin d. levofloxacin

(A) abc

(B) bc

(C) cd

(D) c

42. 有關結核病治療的時程，下列敘述何者有誤？

(A) 標準治療處方為 2 個月 H(E)RZ 加上 4 個月 H(E)R

(B) PZA 未使用，HER 須 9 個月

(C) 不含 rifampicin 的處方，使用 HEZ 12 個月可完治

(D) 不含 Isoniazid 和 Rifampicin 的處方，最少須使用 18 個月

43. 下列抗結核藥物引起的不良反應的組合，何者發生的機會最低？

(A) Pyrazinamide: 肝功能異常。

(B) Streptomycin: 聽力損傷。

(C) Ethambutol: 肝功能異常。

(D) Isoniazid: 肝功能異常。

44. 關於 Rifampicin 用於成人結核病的治療，下列何者為是？

(A) 應注意肝毒性的風險，定期監測肝功能

(B) 有良好的除菌力，若 Rifampicin 抗藥，使用 HERZ 處方治療失敗的風險高，建議轉多重抗藥性結核病治療團隊

(C) 治療建議劑量為 10 mg/kg

(D) 以上皆是

45. 有關愛滋病(HIV)合併肺結核的描述，下列何者錯誤？

(A) 如果 CD4 小於 50 cell/ul，須在使用抗結核藥物後兩週之後再開始治療愛滋病

(B) 如果 CD4 大於 50cell/ul，且有嚴重臨床疾病，則在使用抗結核藥物 2 至 4 週後開始治療愛滋病

(C) 一般先治療結核病再治療愛滋病，間隔不要超過 8-12 週

(D) 結核性腦膜炎治療 2-8 週後，開始治療愛滋病

46. 60 歲，50kg 男性病人，有 DM，診斷肺結核，胸部 X 光兩側開洞，為重度開洞性肺結核，初查痰 AFB 陽性，培養為 TB 菌，藥物敏感性試驗 HERSm 均有效，治療第二個月痰 AFB 仍陽性，但培養陰轉，第四個月有發燒，胸部 X 光浸潤增加，驗痰 AFB 仍陽性，下列處置何者最為適當？
- (A) 可能是肺炎，先給與 Levofloxacin，可治療肺炎和結核病
  - (B) 先送 GeneXpert，確定是否為結核菌和是否有 Rifampicin 抗藥
  - (C) 判定治療失敗，先加上 Streptomycin
  - (D) 極可能產生抗藥，給與兩種以上抗新的結核藥物：kanamycin 和 levofloxacin
47. 哪些病人建議轉入抗藥結核病照護團隊診治？
- (A) 對抗結核藥物抗藥或副作用，需使用 kanamycin 及 amikacin 針劑之個案
  - (B) rifampicin 單一抗藥或對任三種一線抗結核藥物抗藥之個案
  - (C) 除 RMP 外，對任三種一線抗結核藥物抗藥之個案
  - (D) 以上皆是
48. 有關非結核分枝桿菌(NTM)肺部疾病的描述，下列何者為非？
- (A) 為環境中的分枝桿菌，一般認為不會人傳人
  - (B) 診斷上須符合有放射學異常及惡化，有症狀及細菌學三項標準
  - (C) 可以考慮外科切除病灶，但仍須合併藥物治療
  - (D) 一般治療效果良好，治癒率與結核病相當，應儘量鼓勵病人接受治療
49. 有關非結核分枝桿菌肺部疾病(NTM lung disease)的預後，治療效果最好的是那隻菌？
- (A) *M. kansasii*
  - (B) *M avium complex*
  - (C) *M. abscessus*
  - (D) *M. chelonae*
50. 針對 *M. kansasii*, *M avium complex*, *M. abscessus* 最主要的治療藥物為何？
- (A) Fluoroquinolone
  - (B) macrolide
  - (C) clofazimine
  - (D) Linezolid