

# 台灣胸腔暨重症加護醫學會

## 110 年度胸腔暨重症專科醫師甄試筆試試題

### 說明

1. 答案紙上除填入答案、准考證號碼、姓名外，無論正反面皆不得作任何其他書寫、標記、損毀
2. 筆試題目如有印刷不明、疑問，得以舉手詢問，其餘概不得發問或交談。
3. 本測驗卷均為選擇題，請在每試題中選擇一最適當答案
4. 填寫答案請以英文大寫字母
5. 不得用鉛筆作答
6. 每題 1 分，共 100 題，考試答題時間 100 分鐘

台灣胸腔暨重症加護醫學會 110 年度專科醫師甄試筆試試題

本測驗卷均為選擇題，請在每試題中選擇一最適當答案，每題 1 分，共 100 題，考試時間 100 分鐘

1. 下列關於 airway 之敘述何者錯誤？
  - (A) 從 trachea 至 alveolar sacs 約有 19-23 generations。
  - (B) Acinus 的開口是 transitional bronchiole。
  - (C) Terminal bronchiole 及以下的 airway 開始參與氣體交換。
  - (D) 由胚胎的 endoderm 發育而來。
  
2. 下列何者不屬於吸氣肌？
  - (A) Internal intercostal muscles。
  - (B) External intercostal muscles。
  - (C) Sternocleidomastoids。
  - (D) Pectoralis major。
  
3. 隨著 CT 影像技術的進步，在安排胸部電腦斷層檢查時，下列何者並不需於臨床做決策？
  - (A) 是否要做 expiratory 影像。
  - (B) 是否要注射 contrast。
  - (C) 是否要做 high-resolution CT。
  - (D) 若要注射 contrast，要選用那一種 protocol：standard、for visualization of aorta and coronary artery、for visualization of pulmonary artery。
  
4. 下列何種疾病之 bronchoalveolar lavage (BAL) cellular analysis 不會有 lymphocyte 增加？
  - (A) Sarcoidosis。
  - (B) Hypersensitivity pneumonitis。
  - (C) Cryptogenic organizing pneumonia。
  - (D) Idiopathic pulmonary fibrosis。
  
5. 下列何者非 interventional bronchoscopy 於處理大量咳血之應用？
  - (A) Brachytherapy。
  - (B) Cryotherapy。
  - (C) Electrocautery。
  - (D) Balloon tamponade。
  
6. 當置放完中央靜脈導管，若疑有少量氣胸，下列何種胸部 X 光影像敏感度最高？
  - (A) Lateral view。
  - (B) Lordotic view。
  - (C) Decubitus view。
  - (D) Expiratory view。

7. 在下列非惡性呼吸疾病中，何者的 occupational burden 最小（意即工作曝露對疾病負擔的推估貢獻度最小）？
- (A) 氣喘
  - (B) 慢性阻塞性肺病
  - (C) 特發性肺纖維化
  - (D) 肺結核
8. 下列關於 silicosis 之敘述何者錯誤？
- (A) 主要因長期吸入 silicon dioxide 所造成，雖然工業衛生已有進步，然其全球盛行率仍高，且被低估。
  - (B) 慢性且典型的 silicosis 經常在曝露 5-10 年後發生。
  - (C) 即使在停止曝露後，small lung nodules 亦可能開始融合、進展為較大的陰影，即 progressive massive fibrosis。
  - (D) 此類病人亦有 tuberculosis infection，可能與 silica 對 pulmonary macrophages 之 toxic effect 有關。
9. 下列關於 pulmonary fibrosis 之敘述何者錯誤？
- (A) Pulmonary fibrosis 的早期的病理變化較 disease-specific，晚期的病理變化則雷同。
  - (B) 當肺泡細胞反覆接受刺激時，所釋放的 profibrotic cytokines 會活化 fibroblasts，並造成其增生和分化。
  - (C) Myofibroblasts 多是由上皮細胞分化而來，被活化後會移行至 alveolar interstitium，參與 fibrogenesis。
  - (D) Pulmonary fibrosis 的最後過程，是 fibroblasts 分泌 extracellular matrix 並導致 lung tissue remodeling 和 honeycombing。
10. 下列何種 interstitial lung disease 屬於 idiopathic interstitial pneumonias？
- (A) Cryptogenic organizing pneumonia。
  - (B) Lymphangioleiomyomatosis。
  - (C) Hypersensitivity pneumonia。
  - (D) Sarcoidosis。
11. 關於 CHF 相關之 Central sleep apnea (CSA) 的治療，以下何者正確？
- (A) 出現 CSA 的 CHF 患者預後較沒有 CSA 的 CHF 患者為佳
  - (B) 使用 CPAP 治療 CHF 相關之 CSA，即使使用後 AHI 沒有下降 也可以改善 survival
  - (C) 不應使用 Adaptive servo-ventilation (ASV) 治療 LVEF<45% 且有 CHF 相關之 Central sleep apnea (CSA) 患者
  - (D) 治療 CHF 相關之 Central sleep apnea (CSA) 最有效的方法是使用 acetazolamide

12. 關於肺血管阻力(Pulmonary Vascular Resistance, PVR) 何者正確?
- (A) 吸氣期間 PVR 持續下降
  - (B) Histamine 使 PVR 下降
  - (C) 交感神經收縮肺血管, 使 PVR 持續上升
  - (D) 肺水腫時, PVR 降低
13. 關於 respiratory mechanics 何者正確?
- (A) 在正常肺部, PEEP 傳遞到 pleural pressure 約 1/2
  - (B) 在 kyphoscoliosis 患者, PEEP 傳遞到 pleural pressure 小於 1/2
  - (C) 依據 equal pressure point theory, 在等壓點下游到口端, 越用力吐氣, 氣流流動越快
  - (D) COPD 患者的 dynamic hyperinflation, 會形成 intrinsic PEEP, 幫助患者 oxygenation.
14. 下列有關肺循環之 metabolic function, 何者為錯?
- (A) Angiotension I 可被肺微血管內細胞活化為 Angiotension II
  - (B) 肺間質有許多 Mast cell 含有 Heparin 影響凝血機制
  - (C) Bradykinin 可被肺循環中之 bradykininase 代謝而去活性
  - (D) 肺部酵素去活化 PGE1, E2, F2 $\alpha$
15. 關於 ventilation 的描述, 以下何者正確?
- (A) 對於 RV, FRC, TLC 的測量, Helium dilution 較 Body plethysmograph 準確
  - (B) 深吸氣時, Anatomic dead space 減少
  - (C) Physiologic Dead Space: 由吐出的 CO<sub>2</sub> 值與肺泡的 CO<sub>2</sub> 值推估  
 $-VD/VT=(PaCO_2-PECO_2)/PaCO_2$ , 正常 < 0.3
  - (D) 由 RV 吸氣一開始時, 空氣先進入 lung bottom
16. 關於 V/Q 的討論, 以下何者錯誤?
- (A) Lung apex 的 V/Q 最高
  - (B) 正常的 physiologic shunt < 0.5
  - (C) Emphysema 的 V/Q 異常有一部份是 dead space 造成
  - (D) Asthma 病人吸完  $\beta$  agonist 五分鐘前後的 V/Q 是先高後低
17. 下列有關心肺運動檢查時 ventilatory reserve 之敘述, 何項錯誤?
- (A) 肥胖的患者 ventilatory reserve 減少
  - (B) 正常 ventilatory reserve 占 ventilatory capacity 20~40%
  - (C) deconditioned 的患者 ventilatory reserve 屬正常
  - (D) 肺血管疾病的患者 (pulmonary vascular disease) ventilatory reserve 一般屬正常

18. 正常的人運動時，以下數據，何者正確？
- (A) PaO<sub>2</sub> 下降及 PaCO<sub>2</sub> 升高
  - (B) VD/VT 上升
  - (C) alveolar-arterial oxygen difference ((A-a)P<sub>O2</sub>) 下降
  - (D) RQ 值上升
19. 關於 COPD dynamic hyperinflation，以下何者錯誤？
- (A) COPD 病患運動時，tidal loop 較正常人左移，會碰到 maximal flow- volume curve 的邊緣，所以有 flow limitation
  - (B) dynamic hyperinflation 對於 hemodynamic 的影響，會造成 V<sub>O2</sub>/HR 下降
  - (C) dynamic hyperinflation 會造成運動時 locomotor muscle 更早 fatigue
  - (D) COPD 患者合併肺高壓(mean PAP >40mmHg)，造成運動的限制，主因是 impaired circulatory function
20. 下列哪種臨床狀況下，不屬於心肺運動檢查的適應症？
- (A) 確定運動耐受不足 (exercise limitation) 的原因
  - (B) 準備接受心臟移植的患者
  - (C) 評估 heart failure 患者之預後
  - (D) Room air, resting, O<sub>2</sub> saturation 84%
21. 有關 Remdesivir 治療新冠肺炎(COVID-19)的研究，下列何者錯誤？
- (A) Remdesivir 的作用機轉是 premature termination of viral RNA transcription
  - (B) Remdesivir 治療用於嚴重新冠肺炎病患可降低死亡率，可加速臨床改善，降低 SARS-CoV-2 loads，建議使用於需使用吸氧治療、高流量氧氣或非侵襲性呼吸器但未插管病患，療程以 10 天為原則。
  - (C) Remdesivir 不建議使用於 glomerular filtration rate 低於 30 mL/min 的患者
  - (D) Remdesivir 對已使用呼吸器之病患則無法加速臨床改善或降低死亡率
22. 關於 Glucocorticoids 在肺部疾病治療的角色，下列敘述何者正確？
- (A) Glucocorticoids 是一種強力的抗發炎藥物，可降低社區型肺炎病患死亡率，建議給予社區型肺炎病患
  - (B) Dexamethasone 可降低病患死亡率，建議給予 SARS-CoV-2 感染導致的肺炎病患
  - (C) Glucocorticoids 可降低急性呼吸窘迫症候群(ARDS)病患的死亡率，類固醇在 ARDS 病患，建議常規早期使用於中重度 ARDS (PF ratio 小於 200)病患
  - (D) Hydrocortisone 屬於短效型類固醇，Methylprednisolone 屬於中效型類固醇，而 Dexamethasone 屬於長效型類固醇

23. 關於 Muscarinic antagonist 在治療 COPD 的相關藥理機轉說明，何者錯誤？
- (A) M1 receptors 主要分布於 peribronchial ganglion cells、M2 receptors 主要分布於 the postganglionic nerves、M3 receptors 主要分布於 smooth muscle
  - (B) M1 receptors 會促進 acetylcholine 的釋放、M2 receptors 會抑制 acetylcholine 的釋放、M3 receptors mediate bronchoconstriction 和 mucus secretion
  - (C) Tiotropium 是 M1 和 M3 receptors selectivity 藥物
  - (D) Glycopyrronium 則沒有作用在 M1-2 receptors，卻有較好的 M3 selectivity
24. 有關新冠肺炎藥物治療，下列敘述何者為非？
- (A) 新冠肺炎重症病患若無明顯禁忌，應考慮預防性使用抗血栓藥物以避免靜脈栓塞的發生
  - (B) Tocilizumab 與 dexamethasone 同時用於嚴重肺炎，且有發炎指數上升之病患，可降低死亡率。
  - (C) Baricitinib 與 remdesivir 合併使用於嚴重肺炎但尚未使用呼吸器之病患，可加速臨床改善；但僅在病患無法使用 dexamethasone 時考慮使用。
  - (D) Dexamethasone 用於治療新冠肺炎病人可以降低重症病人 28 天死亡率。且對輕重症病人皆有明顯效益
25. 以下關於心臟衰竭和肺阻塞共病症的病人族群的藥物治療研究，下列敘述何者為非？
- (A) LABA 藥物試驗中觀察到心血管不良事件增加，使用前應審慎評估病人的狀況及副作用風險
  - (B) LAMA 在大型肺阻塞臨床試驗研究中被證實不會增加心血管風險
  - (C) Selective  $\beta$ 1-blocker 可以使用於治療患有心臟衰竭的肺阻塞病人而不影響其肺功能
  - (D) Theophylline 在心血管疾病患者避免使用
26. 以下對於病人的 COVID-19 上呼吸道核酸擴增試驗 (NAAT) 檢測那個部位的敏感度和專一度最高？
- (A) Nasopharyngeal
  - (B) Nasal
  - (C) Saliva
  - (D) Midturbinate
27. 下列何者不是過敏支氣管肺黴菌病 (Allergic bronchopulmonary aspergillosis) 的 diagnostic criteria？
- (A) 支氣管哮喘病史
  - (B) 病人血清中的 total IgE titer 上升 ( $>1,000$  ng/mL)
  - (C) 其支氣管擴張為中央性 (central bronchiectasis)
  - (D) 痰中發現 *Aspergillus fumigatus*

28. 新型冠狀病毒 (SARS-CoV-2) 感染後，繼發性毛黴菌 (mucormycosis) 感染是重要的病發症，下列關於 mucormycosis 的敘述何者正確？
- (A) Saksenaea 和 Apophysomyces 是常見的感染菌株
  - (B) Malnutrition 是常見的危險因子之一
  - (C) 肺部是最常見的感染部位
  - (D) 檢體培養、病理切片和(1-3)- $\beta$ -D-glucan test 是診斷 mucormycosis 的方法
29. 關於 COVID-19-associated pulmonary aspergillosis 的治療，下列敘述何者正確？
- (A) 在檢查診斷方面，為避免 Aerosol 的產生建議用血清的 (1-3)- $\beta$ -D-glucan test 取代 bronchoalveolar lavage
  - (B) Voriconazole 或 Echinocandins 建議為第一線抗黴菌藥物。
  - (C) 相對於 Voriconazole，isavuconazole 有較低的 hepatotoxicity、neurotoxicity 和 QT-interval prolongation。
  - (D) 建議最佳治療時間為持續 4 週。
30. 有關愛滋病患巨細胞病毒 (Cytomegalovirus) 感染，下列敘述何者正確？
- (A) Pneumonitis 和 gastrointestinal disease 為最常見的臨床表現
  - (B) 發生巨細胞病毒疾病的 HIV 感染者，絕大部分 CD4 低於 100 cells/ $\mu$ L
  - (C) CMV pneumonitis 的診斷相當具挑戰性，臨床上確診病人 (proven) 定義為：臨床症狀加上呼吸道檢體培養出 CMV 病毒，或支氣管鏡沖刷液 CMV DNA 定量陽性
  - (D) 除了培養外，血清病毒抗原(pp65)和及 realtime PCR 定量檢測最被適合用來篩檢 CMV 感染症之診斷工具
31. 結核菌抗藥性分子檢測 (molecular susceptibility testing)，特別是有關 rifampin 抗藥的分子檢測，下列使用時機何者正確？
- (A) 曾停留在世界衛生組織 (World Health Organization) 公布之結核病或多重抗藥結核病 (multidrug-resistant tuberculosis) 高負擔國家，累積時間達 1 年以上之個案
  - (B) 結核病再治個案 (retreatment case)
  - (C) 接受 rifampin 治療潛伏結核感染 (latent tuberculosis infection) 後發病的個案
  - (D) 接觸多重抗藥性肺結核個案之後發生結核病的個案
32. 下列結核病處方的劑量，何者錯誤？
- (A) 體重 60 公斤，腎絲球濾過率 (eGFR) 為 91 mL/min/1.73m<sup>2</sup>，isoniazid 300 mg/day；rifampin 600 mg/day；pyrazinamide 1250 mg/day；ethambutol 1000 mg/day
  - (B) 體重 43 公斤，腎絲球濾過率為 68 mL/min/1.73m<sup>2</sup>，isoniazid 250 mg/day；rifampin 450 mg/day；pyrazinamide 750 mg/day；ethambutol 600 mg/day
  - (C) 體重 77 公斤，腎絲球濾過率為 21 mL/min/1.73m<sup>2</sup>，尚未接受血液透析)，isoniazid 300 mg/day；rifampin 600 mg/day；pyrazinamide 兩天一次、每次甲、1750 mg；ethambutol 兩天一次、每次 1200 mg
  - (D) 體重 56 公斤，長期接受一週三次血液透析，isoniazid 300 mg/day；rifabutin 150 mg/day；pyrazinamide 一週三次、每次 1250 mg；ethambutol 一週三次、每次 1000 mg

33. 對於 isoniazid 抗藥結核病的描述，下列何者錯誤？
- (A) Isoniazid 抗藥，是臺灣最常見的抗藥型態
  - (B) 若是因為 inhA 突變所引起的 isoniazid 抗藥，通常是低濃度抗藥，此時一般每天 300 mg 的 isoniazid 所達到的血中濃度，仍很有可能超過最低抑菌濃度 (minimal inhibitory concentration)
  - (C) 接受一線抗結核藥物治療的病人，後來發現 isoniazid 抗藥後，一定得要考慮之前這段治療的過程中，是否已經產生獲得性抗藥 (acquired resistance)
  - (D) 發現 isoniazid 抗藥之後，一定建議加入 fluoroquinolone，並持續治療 9 個月，以達到更好的療效
34. 關於潛伏結核感染 (latent tuberculosis infection) 的診斷，下列何者正確？
- (A) 國內接種過卡介苗 (BCG, Bacillus Calmette-Guérin vaccine) 的人，結核菌素皮膚試驗 (tuberculin skin test) 硬節 (induration) 橫徑的判讀標準是 5 mm
  - (B) 丙型干擾素釋放試驗 (interferon-gamma release assay) 當中所使用的抗原，是結核菌的特異抗原 (Mycobacterium tuberculosis-specific antigens)，相較於結核菌素皮膚試驗使用之抗原有較高的專一性 (specificity)
  - (C) 接種過卡介苗，或是任何一種非結核分枝桿菌 (nontuberculous mycobacterium) 感染，都不會影響丙型干擾素釋放試驗的檢測結果
  - (D) 國內目前的公共衛生政策，凡是五歲以上的結核病接觸者 (contact)，都優先使用丙型干擾素釋放試驗來偵測是否有潛伏結核感染 (latent tuberculosis infection)
35. 有關非結核分枝桿菌肺部疾病 (nontuberculous mycobacterial pulmonary disease) 的描述，下列何者錯誤？
- (A) 細菌的分類上，主要分為快速生長菌 (rapid-growing mycobacteria) 和慢速生長菌 (slow-growing mycobacteria)，更細的區分菌種 (species)，在臨床治療上沒有太大幫助
  - (B) 並不是痰檢體出現非結核分枝桿菌，就一定要治療
  - (C) 治療非結核分枝桿菌肺部疾病之前，一定要評估治療後可能的幫助，是否大過治療可能產生的藥物毒性
  - (D) 治療非結核分枝桿菌肺部疾病之前，一定要評估症狀的惡化，是否因為原本肺部疾病 (underlying lung condition)，例如支氣管擴張 (bronchiectasis)、慢性阻塞性肺病 (chronic obstructive pulmonary disease)，沒有好好地控制。

36. 有關非結核分枝桿菌肺部疾病 (nontuberculous mycobacterial pulmonary disease) 的治療，下列何者錯誤？
- (A) 針對 *Mycobacterium avium* complex 引起的肺部疾病，第一線治療的處方為 macrolide + rifampin 或 rifabutin + ethambutol
  - (B) 針對沒有抗藥性的 *M. abscessus* 引起的肺部疾病，一開始的治療處方為 3 種口服藥。
  - (C) 針對 *M. kansasii* 引起的肺部疾病，第一線治療的處方為 isoniazid + rifampin + ethambutol
  - (D) Pyrazinamide 沒有治療非結核分枝桿菌肺部疾病的角色，相反的 macrolide 和 amikacin 幾乎對所有的非結核分枝桿菌都有不錯的效果
37. 根據 2019 年 American Thoracic Society 和 Infectious Diseases Society of America 所共同撰寫的關於社區性肺炎 (community-acquired pneumonia) 指引，下列內容何者錯誤？
- (A) Procalcitonin 被建議拿來作為一開始是否要投以廣效性 (broad-spectrum) 抗生素的 biomarker
  - (B) 不建議常規使用類固醇，除非在嚴重敗血性休克患者
  - (C) 在嚴重社區性肺炎患者中，應考慮進行 urinary legionella antigen test
  - (D) 臨床懷疑吸入性肺炎且有肺膿瘍的證據，抗生素光譜應考慮涵蓋厭氧菌 (anaerobe)
38. 人體的呼吸道分泌物有許多重要物質，對於抵抗細菌感染有很重要的角色，關於這點，以下何者錯誤？
- (A) Lactoferrin、transferrin 和 lipocalin-2 能抑制細菌增生
  - (B) Hydrogen peroxide 的殺菌效力在有 lactoperoxidase 的情形下會被減弱
  - (C) Lysozyme 可以分解細菌的細胞壁中的 peptidoglycan 成分而幫助殺菌
  - (D) Lysozyme 和 lactoferrin 可以提高 beta-defensin 和 cathelicidin 的殺菌效力
39. 根據 2016 年的 American Thoracic Society 和 Infectious Diseases Society of America 所共同撰寫的關於 hospital-acquired pneumonia (HAP) 與 ventilator-associated pneumonia (VAP) 指引，下列內容何者正確？
- (A) 建議針對 VAT，投與廣效性抗生素
  - (B) 若臨床上懷疑有 methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA)，首選藥物為 vancomycin 或是 daptomycin
  - (C) 強調需要有在地的抗生素抗藥性資料來決定針對 HAP 的廣效性抗生素選擇
  - (D) 一旦有綠膿桿菌 (*Pseudomonas aeruginosa*) 的 HAP/VAP，無論疾病嚴重度，皆建議選擇兩種以上具敏感性的抗綠膿桿菌抗生素合併治療。

40. 67 歲男性，有高血壓病史，一年內並無住院史。主訴近兩天咳嗽有黃痰、間斷性高燒達 39°C，因此來急診求診。於急診時神智清醒但虛弱，呼吸速率每分鐘 30 次，血壓 110/80mmHg，抽血檢查顯示 WBC: 12000 /uL、CRP: 20 mg/dL、BUN: 24 mg/dL、Creatinine: 1.5 mg/dL，胸部 X 光呈現右下肺野實質化變化 (consolidation)，以下敘述何者錯誤？
- (A) 此病人為社區型肺炎個案
  - (B) Pneumonia Severity Index (PSI)、CURB-65、以及 clinical pulmonary infection score (CPIS) 皆可用來評估社區型肺炎之嚴重性，其中以 CPIS 有最佳之預測力
  - (C) 根據 CURB-65 評估嚴重度，此病人為中度肺炎，建議住院觀察治療
  - (D) 此病人建議抗生素使用使用  $\beta$ -lactam 類及 macrolide 類抗生素合併治療 (combination therapy)，優於  $\beta$ -lactam 單一治療 (monotherapy)
41. 根據 2020 年台灣低劑量電腦斷層肺癌篩檢共識宣言，下列敘述何者為錯？
- (A) 目前證據顯示一等親或是家族內有一位以上的肺癌病患，建議接受低劑量電腦斷層作為肺癌篩檢
  - (B) 年齡介於 50-80 歲，抽菸史超過 30 包年，目前仍在抽菸或戒菸時間尚未超過 15 年的民眾，證據顯示可以接受低劑量電腦斷層以篩檢肺癌
  - (C) 有肺病史、氬暴露及特定職業暴露(如石綿)的民眾，可以諮詢醫師考慮進行肺癌篩檢
  - (D) 有危險因子的病人可以配合抽血檢驗腫瘤指數的方式來篩檢肺癌
42. 2021 年 NCCN guideline 針對電腦斷層上出現的結節所建議的追蹤時間與方式，下列敘述何者為錯？
- (A) 沒有抽煙，沒有家族肺癌病史的病人意外發現右肺單一顆 4mm 的結節，不需要規律性追蹤。
  - (B) 病人意外發現右肺 5mm 的 Solitary pure ground-glass nodule，不需要規律追蹤。
  - (C) 病人意外發現左肺三顆 subsolid nodule，大小各為 3mm，4mm 以及 5mm，不需要規律性追蹤。
  - (D) 病人意外發現左肺 5mm 的 Solitary part-solid nodule，不需要規律性追蹤。
43. 72 歲男性抽煙病人，診斷為右側 Squamous cell carcinoma 合併出現骨頭轉移，PDL1 expression 為 80%，PS:1，對於此病人的第一線治療，下列何種不屬於 2021 NCCN guideline 中 category 1 的治療？
- (A) 使用 Nivolumab 治療。
  - (B) 使用 Carboplatin + Paclitaxel + Pembrolizumab 治療。
  - (C) 使用 Atezolizumab 治療。
  - (D) 使用 Pembrolizumab 治療。

44. 70 歲男性抽煙病人，診斷為右側 adenocarcinoma 合併出現骨頭轉移，EGFR mutation: unfound，PDL1 Ventana SP263 的表現為 35%，PS:1，對於此病人的第一線治療，下列何種不屬於 2021 NCCN guideline 中 category 1 的治療？
- (A) 使用 carboplatin + pemetrexed + pembrolizumab 治療。
  - (B) 使用 carboplatin + paclitaxel + bevacizumab + atezolizumab 治療。
  - (C) 使用 carboplatin + albumin-bound paclitaxel + atezolizumab 治療。
  - (D) 使用 carboplatin + Nivolumab + ipilimumab 治療。
45. 下列對於 Small cell lung cancer(SCLC)會產生的 paraneoplastic syndrome 何者正確？
- (A) Subacute cerebellar degeneration 與 anti-voltage-gated calcium channel antibody 有關，會產生 ataxia，dysarthria 的症狀。
  - (B) Encephalomyelitis 與 anti-Yo antibody 有關，會產生 confusion，obtundation，dementia 的症狀。
  - (C) Sensory neuropathy 與 anti-dorsal root ganglion antibody 有關，會產生 pain，sensory loss 的症狀。
  - (D) Eaton-Lambert syndrome 與 ANNA-1 [anti-Hu] antibody 有關，會產生 weakness，autonomic dysfunction 的症狀。
46. NCCN guideline 針對診斷肺結節以及淋巴結的方式，下列的描述何者錯誤？
- (A) 周邊肺結節診斷的方式可以考慮使用 navigational bronchoscopy，radial EBUS，or transthoracic needle aspiration (TTNA)。
  - (B) endobronchial ultrasound (EBUS) 對於縱膈腔淋巴結包括：2R/2L，4R/4L，5，7，10R/10L，以及 hilar node 有診斷上的幫忙。
  - (C) endoscopic ultrasound (EUS) - guided biopsy 對於縱膈腔淋巴結包括：7，8，and 9 有診斷上的幫忙。
  - (D) EUS 對於 left adrenal gland 有診斷上的幫忙。
47. 62 歲不抽煙女性，診斷為第四期肺腺癌，因為出現 exon 19 deletion 而開始接受第一代標靶藥物的治療，經過 12 個月的治療後出現抗藥性，以下何種機轉並非是可能產生抗藥性的原因？
- (A) focal mutations in EGFR (例如 T790m)
  - (B) MET amplification
  - (C) conversion into SqCC
  - (D) crosstalk pathways (例如 PIK3CA，KRAS)
48. 對於 Non-small cell lung cancer stage IIIA 的病人，下列何者治療建議是錯誤的？
- (A) Surgery: First line for N0-1 disease
  - (B) Combine chemotherapy ± radiotherapy followed by surgery is feasible in select N2 disease
  - (C) Radiotherapy: Neoadjuvant or adjuvant in the setting of N2 nodes
  - (D) Chemotherapy: First line for unresectable N2 disease，followed by consolidation immunotherapy

49. 針對小細胞肺癌的預防性腦部放射性治療(Prophylactic Cranial Irradiation, PCI), 下列敘述何者有誤?
- (A) limited-stage disease who attain a partial response, 目前 NCCN 建議需做 PCI
  - (B) patients who have undergone complete resection for pathologic stage I - IIA SCLC, 目前 NCCN 建議需做 PCI
  - (C) Extensive-stage disease who attain a complete response, 目前 NCCN 建議需做 PCI
  - (D) patients with poor performance status or impaired neurocognitive function 目前 NCCN 不建議需做 PCI
50. 下列肺部腫瘤的產生可能與 virus infection 有關, 何者敘述是錯誤的?
- (A) 年輕病人出現的 primary pulmonary diffuse large B cell lymphoma 可能與 EB virus 有關
  - (B) Squamous cell papilloma 可能與 HPV type 11 有關
  - (C) Pyothorax-associated lymphoma 可能與 HIV 以及 HPV 8 有關
  - (D) Primary effusion lymphoma 可能與 HPV 8 有關
51. 在 COPD 病患, 下列何者錯誤?
- (A) 在其 bronchoalveolar lavage (BAL) fluid 和痰中 activated neutrophils 數量上升
  - (B) 在其 airways, lung parenchyma, and BAL 會有 macrophage 數量數倍上升
  - (C) CD8+ T cells 在痰中數量下降
  - (D) 樹突細胞(Dendritic cells) 在抽菸者之 airways 和 alveolar walls. 上數量上升
52. 在 airway disease 病患, 有關動態過度充氣 Dynamic hyperinflation 何者為非?
- (A) 在嚴重氣喘發作可以出現
  - (B) 因為吐氣氣流受限, 導致為漸進性的過度充氣,
  - (C) 會造成 intrinsic PEEP (auto-PEEP), 及提高 plateau pressure (Pplat)
  - (D) 並不會造成 cardiovascular collapse
53. 有關 asthma-COPD overlap (ACO), 下列敘述何者正確?
- (A) 病人同時有 asthma 和 COPD 之 features
  - (B) ACO 是一種單一疾病 (single disease)
  - (C) 定義為全球公認
  - (D) 可使用 long-acting beta agonist (LABA) monotherapy
54. COPD 和共病之關係, 下列敘述何者錯誤?
- (A) 肺癌是主要之死因
  - (B) 心血管疾病為常見共病
  - (C) 較高機率之憂鬱和焦慮
  - (D) 較少同時罹患 Sleep-related breathing disorders (SRBD)

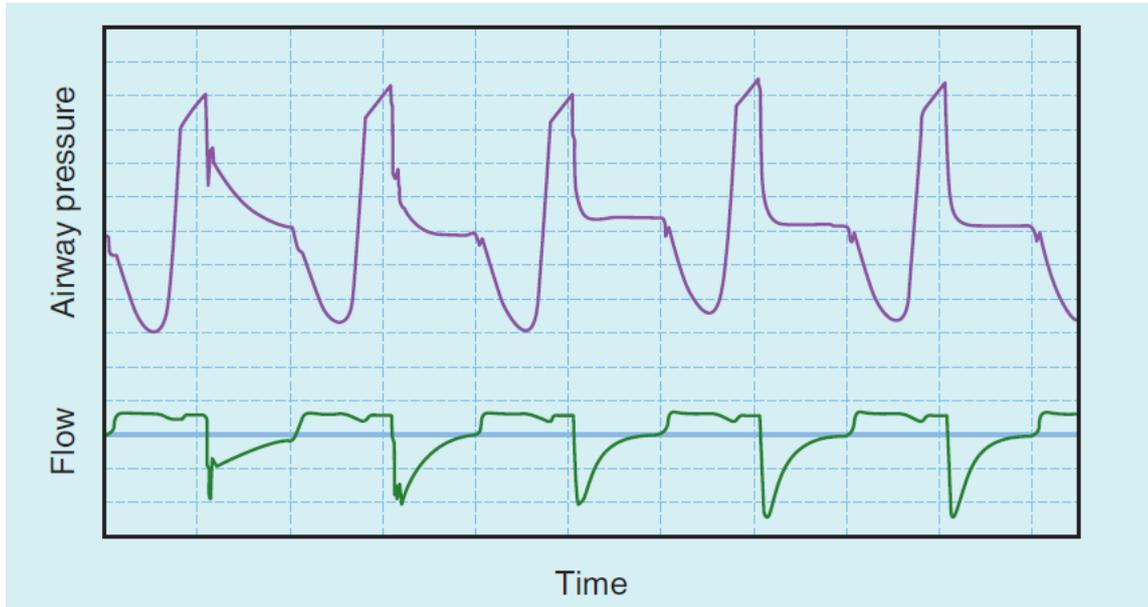
55. 有關 stable COPD 的抗發炎藥物治療，依據 2021 GOLD guideline，下列敘述何者正確？
- (A) simvastatin 可降低急性惡化
  - (B) PDE4 inhibitor 在 severe and vert severe COPD and history of exacerbation 並不能改善肺功能
  - (C) triple inhaled therapy (LABA/LAMA/ICS) 相較於 LABA/ICS，LABA/LAMA，or LAMA monotherapy，可改善肺功能
  - (D) regular treatment with ICS 並不會增加肺炎風險
56. 有關氣喘之診治，依照 2021 GINA，下列敘述何者錯誤？
- (A) 現在 mild asthma 不再區分 intermittent 和 mild persistent asthma
  - (B) severe asthma 定義不再和 GINA Steps 掛勾
  - (C) triple therapy (ICS-LABA-LAMA combination) 可用於大於 18 歲之 Step 5
  - (D) low dose ICS-formoterol as the reliever 不如 SABA as the reliever
57. 有關氣喘診治，下列敘述何者錯誤？
- (A) 困難治療氣喘(difficult-to-treat asthma) 指病患很難治療 (difficult patient)
  - (B) 約 3%-10% 之氣喘病人為嚴重氣喘(severe asthma)
  - (C) 在任何時期，若氣喘病患在適當治療而無適當改善，可以轉介給專家治療
  - (D) 盡量避免持續性的口服類固醇治療
58. 有關 severe asthma phenotype，下列敘述何者錯誤？
- (A) Asthma associated with obesity 常較難控制
  - (B) Type 2 (T2) inflammation 可藉由 eosinophils，mast cells，basophils，T helper-2 lymphocytes (secrete interleukin [IL]-4，IL-5 and IL-13)，group 2 innate lymphoid cells (ILC2s)，and IgE-producing B cells
  - (C) severe asthma in patients with T2-low inflammation 可能牽涉 neutrophilic，smooth muscle，or metabolic-related processes
  - (D) neutrophilic asthma phenotype 可使用 FENO 當 biomarker
59. 有關 Glucocorticoid (GC) resistant asthma，須高劑量 inhaled glucocorticoids or chronic oral glucocorticoids 去 asthma control，下列敘述何者錯誤？
- (A) 多可因為 malabsorption or pharmacokinetic mechanisms 造成
  - (B) 可考慮使用 targeted biological therapies (omalizumab，mepolizumab，benralizumab，dupilumab)
  - (C) 約 50% 有 persistent airflow limitation and
  - (D) 約 69 % 有 sputum eosinophilia
60. 有關在 asthma，or COPD 病人使用降血壓藥物，下列敘述何者錯誤？
- (A) calcium channel blockers 用於 asthma 病人，除降血壓可能可減少 mast cell degranulation
  - (B) 利尿劑使用在合併 inhaled beta-2receptor agonists 要小心低血鉀
  - (C) Beta blockers 使用在在 COPD 病人 比 asthma 病人危險
  - (D) ACE inhibitors 並非第一線降壓藥用於 COPD or asthma 病人

61. 依目前觀點，以下關於 recruitment maneuver(肺泡撐開法)於急性呼吸窘迫症病人之敘述，何者為誤？
- (A) 肺泡撐開法可改善急性呼吸窘迫症病人存活率
  - (B) 肺泡撐開法可改善急性呼吸窘迫症病人的 PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>
  - (C) 肺泡撐開法較易造成急性呼吸窘迫症病人的血流動力學不穩定
  - (D) 於同一潮氣量下，肺泡撐開法可降低急性呼吸窘迫症病人驅使壓力(driving pressure)
62. 以下有關氣道閉塞壓(airway occlusion pressure, P<sub>0.1</sub>)之敘述，何者為誤？
- (A) 氣道閉塞壓 < 1 cmH<sub>2</sub>O 意味著低呼吸肌出力
  - (B) 氣道閉塞壓 > 4 cmH<sub>2</sub>O 意味著高呼吸肌出力
  - (C) 臨床常用之呼吸器(如 Servo ventilators)因都使用氣道閉塞法(airway occlusion method)取得氣道閉塞壓值，故呼吸器氣道閉塞壓值可靠
  - (D) P<sub>0.1</sub> 和食道壓力時間積的正相關性高
63. 使用呼吸器病人，呼吸器設定希望既能保護肺也能保護橫膈肌，以下敘述何者為誤？
- (A) 為避免橫膈肌因呼吸器設定過度幫助而萎縮，應保持 P<sub>0.1</sub> < 1-1.5 cmH<sub>2</sub>O
  - (B) 為避免過度呼吸肌出力而造成肺傷害，應保持呼吸肌出力小於 < 10-15 cmH<sub>2</sub>O
  - (C) 病人吸氣出力大小可由呼吸器上 negative inspiratory force 數值大小來評估 (expiratory occlusion pressure)
  - (D) 單看病人呼吸次數不足以判斷病人的呼吸負荷
64. 有關 Influenza 和 COVID-19 感染的敘述，以下何者為誤？
- (A) COVID-19 感染病人較易有味嗅覺喪失但流感病人則否
  - (B) COVID-19 病人自暴露至發病較慢，流感病人自暴露至發病較快
  - (C) COVID-19 病人發生動靜脈血栓的機會較流感病人高
  - (D) COVID-19 重症病人和流感重症病人均需類固醇治療
65. Arterial pulse pressure variation with mechanical ventilation 有助於體液治療，以下敘述何者為誤？
- (A) 自主呼吸時，pulse pressure variation 不可靠
  - (B) heart rate/respiratory rate > 4 時，pulse pressure variation 不可靠
  - (C) Lung compliance 低時，pulse pressure variation 不可靠
  - (D) Tidal volume 低時，pulse pressure variation 不可靠
66. 經鼻高流量氧氣治療(nasal high flow oxygen therapy) 以下敘述何者為誤？
- (A) 氣流量常介於 30-60L/min
  - (B) 使用經鼻高流量氧氣治療要注意 ROX index 變化，ROX index ≥ 4.88 應是安全
  - (C) 使用經鼻高流量氧氣治療可使病人每分鐘呼吸量下降，吐氣末肺容積也下降
  - (D) 氣流量 20-45 L/min 就可能可降低呼吸做功(work of breath)

67. 有關肺高血壓之敘述，以下何者為誤？
- (A) Pre-capillary pulmonary hypertension 是指 mean pulmonary artery pressure 大於 20mmHg. Pulmonary arterial wedge pressure 小於或等於 15mm Hg. Pulmonary vascular resistance(PVR) 大於或等於 3WU.
  - (B) Isolated post-capillary pulmonary hypertension 是指 mean pulmonary artery pressure 大於 20mmHg. Pulmonary arterial wedge pressure 大於 15mm Hg. Pulmonary vascular resistance(PVR) 大於或等於 3WU.
  - (C) Fenfluramine 會造成肺動脈高血壓
  - (D) Pulmonary endarterectomy 是 CTEPH 的手術治療，但不適合遠端肺動脈阻塞
68. 有關流行性感冒(flu)的敘述，以下何者為誤？
- (A) antigen-based assay specificity 低但 sensitivity 高
  - (B) genotype 的決定應有助於治療
  - (C) oseltamivir 標準治療為五天，但於 immunosuppressed 病人可延長至 10 天
  - (D) 類固醇治療沒幫助
69. 單次呼氣二氧化碳圖儀 Single breath capnography(SBCO<sub>2</sub>) phase 3 代表
- (A) 死腔通氣(Dead space)
  - (B) 肺泡死腔通氣(Alveolar dead space)
  - (C) 混合氣道和肺泡通氣(A mixture of airway and alveolar gas)
  - (D) 肺泡氣體(Alveolar gas)
70. 以下關於有關肺動脈高血壓之治療，何者不是 endothelin receptor antagonist 也不是 phosphodiesterase type-V inhibitor，也不是 prostacyclin receptor agonist)?
- (A) Bosentan
  - (B) Sotatercept
  - (C) Epoprostenol
  - (D) Tadalafil
71. 在因為新冠肺炎呼吸衰竭插管使用呼吸器病人，使用人工鼻(heat-moisture exchanger, HME)來取代加熱加濕器(humidifier)，可以減少因為呼吸器管路積水需要使用集水杯集水及倒水的問題，但是使用 HME 仍需注意相關問題，以下何者有誤？
- (A) HME 需要能夠提供吸入氣體之 absolute humidity  $\geq 30\text{mg H}_2\text{O/L}$ ，才能符合呼吸道濕度之需求。
  - (B) HME 可以回收 70%的吐氣濕度，於下次吸氣時提供給病人。
  - (C) 使用 HME 比較起 humidifier 的優點為價格較低、呼吸的阻力較低，但是缺點是會增加 dead space 及呼吸作功(work of breathing)。
  - (D) 如果病人發生肺塌陷、乾咳、痰液乾燥及病人反映胸骨下疼痛，要注意是否加濕的效果不良，HME 需要進行更換。

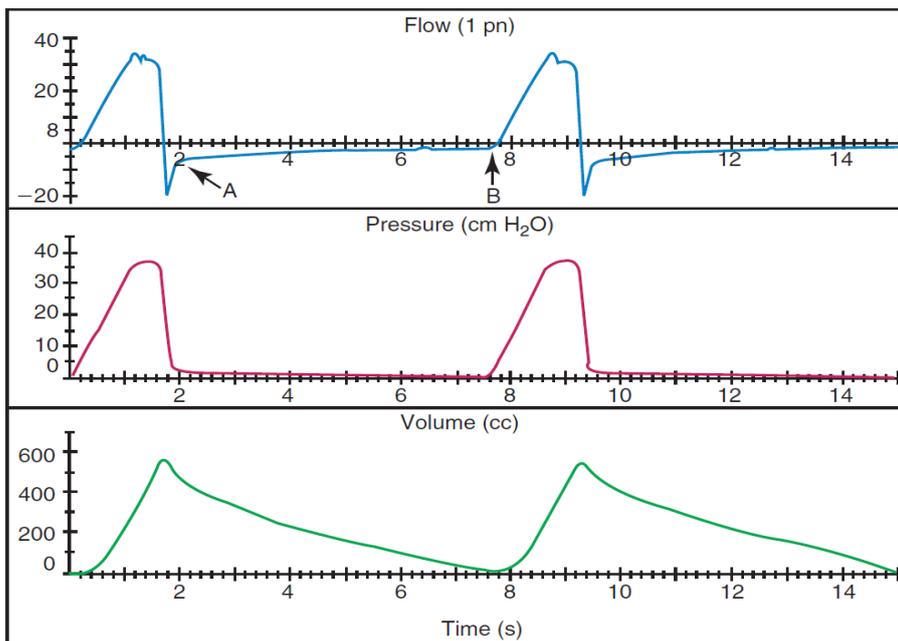
72. 當慢性阻塞性肺病患者發生急性惡化合併呼吸衰竭使用呼吸器時，由呼吸器的圖形觀察到下圖中情形，請問以下敘述何者正確？

- (A) 呼吸器設定使用 constant flow rate 設定的 inspiratory flow rate 不足。
- (B) 病人發生了 auto-PEEP，導致吸氣 trigger 費力。
- (C) 病人使用 pressure control ventilation (PCV) mode 的壓力設定偏低，導致吸氣 trigger 費力。
- (D) 病人呼吸管路有痰液，導致 flow-to-time 圖形發生震盪現象。

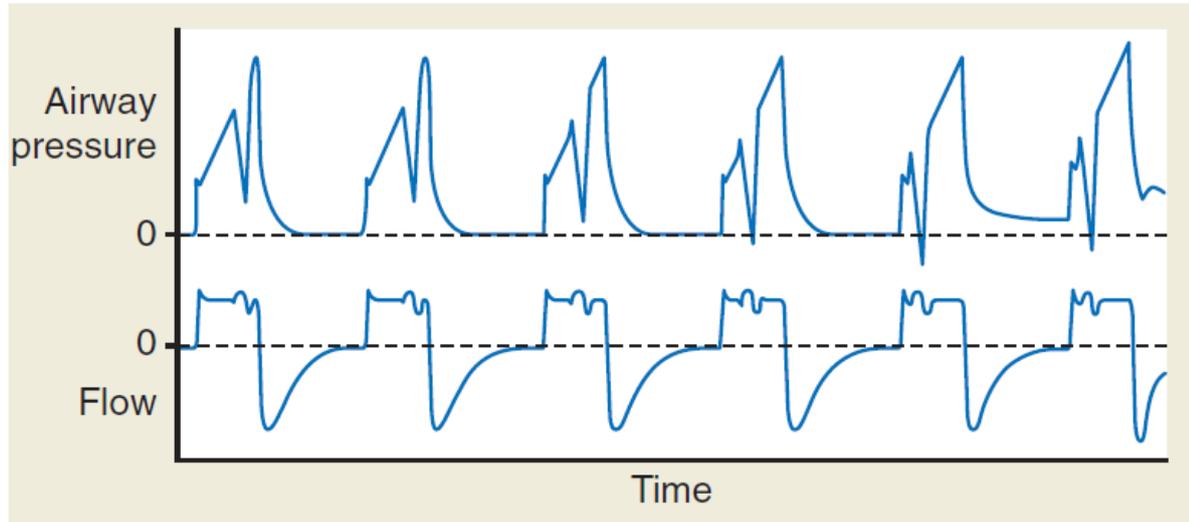


73. 當病人於使用呼吸器過程中發生下圖情況並造成血氧飽和度下降，請問以下敘述何者有誤？

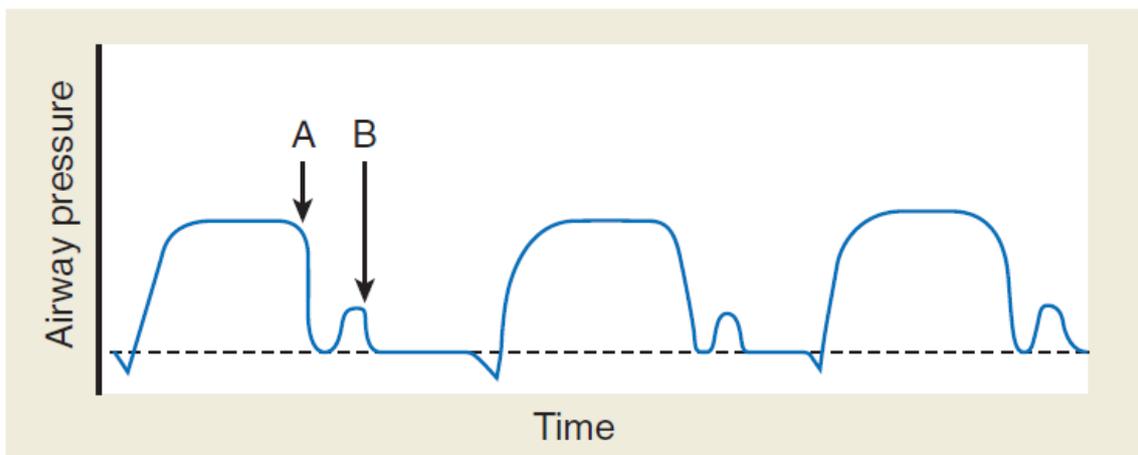
- (A) 發生了 auto-PEEP 問題
- (B) 病人有 bronchospasm 造成吐氣氣流限制 (airflow limitation)
- (C) 呼吸器的吸氣 trigger 設定不良
- (D) 減少吸氣潮氣容積可以減少 auto-PEEP 的發生



74. 當 ARDS 病人使用呼吸器並且給予鎮靜藥物時發生下圖情形，請問以下敘述何者有誤？
- (A) 可以嘗試改變呼吸器設定的吸氣潮氣容積或是吸氣時間。
  - (B) 是一種 double trigger
  - (C) 此圖型稱為 reverse triggering。
  - (D) 可以加重鎮靜藥物來避免發生此現象。



75. 當呼吸衰竭使用呼吸器時，有時會發生病人呼吸器配合不良現象，請問發生下列情況，原因的判斷跟呼吸器的調整何者正確？
- (A) 此現象稱為 premature cycle-off，需要縮短呼吸器所設定的吸氣時間。
  - (B) 此現象稱為 delayed cycle-off，需要調降 pressure support mode 的 cycling sensitivity 的百分比。
  - (C) 此現象稱為 premature cycle-off，需要延長 assist/control volume mode 的吸氣時間。
  - (D) 此現象稱為 premature cycle-off，需要延長 pressure control ventilation (PCV) mode 的吸氣時間。



76. 高流量鼻導管(high-flow nasal cannula, HFNC) 在新冠肺炎大流行時被稱為救命神器，請問以下敘述何者錯誤？
- (A) 可以藉由鼻導管給予病人 40-60L/min 高流量氣體，需要合併使用 humidifier 的設備，所選擇的鼻導管之大小必須完全塞滿鼻孔以避免氣流流失影響效果。
  - (B) 主要使用於缺氧性呼吸衰竭患者，隨者吸入流速的調升可以提供 CPAP 效果，進而增加 end-expiratory lung volume。
  - (C) 因為 HFNC 可以減少上呼吸道的生理性死腔，進而造成 CO<sub>2</sub> washout 效果，但仍不適合使用於需要通氣支持的 hypercapnia respiratory failure 患者。
  - (D) 雖然 HFNC 比起 NIPPV (non-invasive positive pressure ventilation)較不會產生氣霧(aerosol)，對於 SARS-CoV2 新興呼吸道感染症患者在使用時，仍需要考慮在負壓病房中。
77. 以下有關肋膜結核(Pleural tuberculosis)的描述何者有誤？
- (A) 結核性肋膜積液可以在初次結核感染後 3 至 6 個月發生或是由原先結核復發後所造成，依據病生理機轉稱為結核性肋膜炎(tuberculosis pleuritis)。
  - (B) 肋膜結核另一種型態為結核性膿胸(TB empyema)，其發炎型態及肋膜液分析主要為嗜中性血球(neutrophils)為主，結核培養陽性率低。
  - (C) 結核性肋膜炎，其發炎型態及肋膜液分析主要為淋巴球(lymphocyte)為主，為少量結核菌引起免疫性反應造成肋膜積液，給予抗結核藥物後，有的病人積液可以自行消失。
  - (D) 結核性肋膜炎診斷，除了肋膜切片為診斷黃金標準外，目前也可以合併檢驗 adenosine deaminase (ADA)、PCR for mycobacterial DNA 及 interferon-gamma 等方式來協助判斷。
78. 對於乳糜胸患者的診斷常常具有挑戰性，以下描述何者正確？
- (A) 診斷乳糜胸需要肋膜積液外觀呈現乳白色且所含的三酸甘油酯(Triglyceride) >110mg/dl
  - (B) 在本身高三酸甘油酯的病人，可能肋膜積液的三酸甘油酯也偏高，可以利用給予高脂肪飲食後再次檢驗肋膜積液的三酸甘油酯來確認。
  - (C) 可以藉由淋巴管攝影(lymphangiography)或是 99Tc 淋巴管核子醫學檢查(lymphoscintigraphy)來確認乳糜外漏的地方。
  - (D) 動態核磁共振淋巴攝影檢查在找尋乳糜外漏無法提供訊息，臨床上不可行。
79. Immunoglobulin G4-related disease 可以引起肋膜相關疾病，以下何者描述有誤？
- (A) IgG4 disease 是一種全身性纖維化發炎性疾病，可能侵犯全身性器官，在肺部表現主要為肺門及縱膈腔淋巴腺侵犯、肺結節、呼吸道疾病、間質性肺病及肋膜侵犯，對全身性類固醇治療反應良好。
  - (B) 肋膜侵犯合併肋膜積液時，進行肋膜切片可以發現 lymphoplasmacytic IgG4-positive plasma cells 浸潤。
  - (C) 因為部分病人組織切片不易獲得，可以利用分析肋膜積液中 adenosine deaminase (ADA) 及血清中 IgG4 來做為確定診斷方式。
  - (D) IgG4-related disease 的患者罹患癌症風險上升，在 IgG4 肋膜疾病診斷後需要進行癌症相關檢查。

80. 有關 malignant mesothelioma 的描述，何者正確？
- (A) 引起 malignant mesothelioma 與吸入暴露石棉(asbestos)、基因因素(germline BAP1 mutation)及香菸暴露具有相關性。
  - (B) 臨床發病年齡與石棉暴露的時間點有關，症狀為咳嗽、呼吸喘、胸痛、發燒或體重減輕等非特異性表現，影像學評估可以觀察到肋膜積液發生及肋膜增厚，隨著疾病的進展腫瘤可以包住肺部引起單側胸廓縮小。
  - (C) 新的檢查工具 18FDG-PET 可以用來區分肋膜發炎還是 malignant mesothelioma。
  - (D) 治療上以外科手術為主要方式，可以增加病人存活時間，其他治療方式包括：化學治療、免疫治療及放射治療等。
81. 有關氣管食道瘻管的臨床表現，下列何者較不常見？
- (A) 呼吸音可聽到 stridor。
  - (B) 大量的氣管分泌物。
  - (C) X 光常可見到胃脹氣的現象。
  - (D) 易伴隨肺部感染。
82. Endoscopic mucosal resection(EMR)可適用於食道癌
- (A) cT1N0M0。
  - (B) cT2N0M0。
  - (C) 晚期食道癌。
  - (D) 食道癌大出血。
83. 食道癌之敘述，何者有誤？
- (A) 食道癌之發生與菸、酒、檳榔等使用有關。
  - (B) 亞洲人食道癌較多為腺癌型態。
  - (C) 食道癌發現時，常為晚期，故預後不佳。
  - (D) 食道下端腺癌與 Barrett's esophagus 有關。
84. 下列有關 Los Angeles 之食道炎分類何者有誤？
- (A) A 級：一條或多條黏膜破損小於或等於 5mm，且不延伸超過兩條黏膜皺褶。
  - (B) B 級：一條或多條黏膜破損大於 5mm，且延伸超過兩條黏膜皺褶。
  - (C) C 級：黏膜破損在兩條黏膜皺褶間互相延續或融合，但不超過 75%食道管腔圓周。
  - (D) D 級：黏膜破損在兩條黏膜皺褶間互相延續或融合，且超過 75%食道管腔圓周。
85. 下列敘述何者為非？
- (A) Zenker's diverticulum 為最常見之食道憩室，且發生於頸部食道。
  - (B) Traction diverticulum 常發生於中段食道近氣管分支處，為食道功能異常引起。
  - (C) Epiphrenic diverticulum 常發生於食道下端，與食道異常收縮有關。
  - (D) 食道憩室由食道壁較弱之部位膨出形成。

86. 藥物導致之食道炎，常見於：
- (A) 口服四環素(Tetracycline)及其衍生藥物。
  - (B) 口服抗癌藥物。
  - (C) 口服胃潰瘍藥物。
  - (D) 口服類固醇藥物。
87. 有關游離肺(Pulmonary Sequestrations)之敘述何者正確？
- (A) 右側較常發生
  - (B) 以 extralobar type 較多
  - (C) Intralobar type 的靜脈回流主要是回到 pulmonary venous system
  - (D) 上肺葉的比例高於下肺葉
88. 以下關於 hiatal hernia 之敘述何者錯誤？
- (A) 最常見的種類為 sliding hernia
  - (B) 若 omentum 進入胸腔時為 Type IV
  - (C) 有腸胃道阻塞症狀時為手術之適應症
  - (D) 以上皆正確
89. 下列有關膿胸之敘述何者錯誤？
- (A) 可分為三階段，其中第一階段為 fibrinopurulent stage
  - (B) 基本治療方式為胸管引流及抗生素治療
  - (C) 最常見原因為肺部感染後產生
  - (D) 執行 decortication 手術之目的為移除增厚之肋膜，讓肺部重新展開
90. 有關胸腺瘤(thymoma)的敘述何者正確？
- (A) Pleural or pericardial metastasis/implants 為 Masaoka-Koga stage IVb
  - (B) 若影像上懷疑為胸腺瘤建議先進行切片
  - (C) 為成人最常見之前縱隔腔腫瘤
  - (D) 超過五成的患者合併重症肌無力
91. 關於食道破裂之敘述何者錯誤？
- (A) 若為侷限性之食道破裂，顯影劑並無外滲至肋膜腔，可考慮保守治療
  - (B) 常見之初期症狀為發燒、頸部腫脹、皮下氣腫
  - (C) 醫源性傷害為主要原因
  - (D) 頸部食道破裂發生率大於胸腔食道
92. 關於自發性縱隔腔氣腫(spontaneous pneumomediastinum)何者錯誤？
- (A) 需例行性安排胃鏡檢查
  - (B) 以抽菸年輕男性最為常見
  - (C) 通常不需給予預防性抗生素
  - (D) 胸痛為主要症狀

93. 下列哪一項關於乳糜胸(chylothorax)的敘述錯誤?
- (A) 嬰幼兒時期最常見的原因為先天性乳糜胸
  - (B) 最常造成腫瘤性乳糜胸的原因為肺腺癌
  - (C) 診斷乳糜胸建議進行胸腔穿刺引流
  - (D) Thoracic duct 起始於第二腰椎之前的 cisterna chyli
94. 病患因車禍被送進急診室，關於胸部外傷下敘述何者錯誤?
- (A) 大部分的橫膈膜傷害發生在左側的橫膈膜
  - (B) 延遲性創傷性橫膈疝氣，手術建議由胸腔探查
  - (C) 急性橫膈傷害之手術處理建議由腹部探查修補
  - (D) 通常穿刺傷比鈍挫傷容易造成外傷性橫膈疝氣
95. 關於縱膈腔的敘述，下列敘述何者錯誤?
- (A) 下行性壞死性縱膈腔炎大多數與口腔咽喉之感染有關
  - (B) 食道破裂是最常見的原因是醫源性造成
  - (C) 胸骨切開手術術後早期感染危險因子包括糖尿病及二次胸骨切開手術，擷取內乳動脈非危險因子
  - (D) Fibrosing mediastinitis 的症狀主要來自縱膈腔器官組織的局限與壓迫
96. 關於生殖細胞瘤(Germ cell tumor)，下列敘述哪個不正確?
- (A) 大部分 seminomatous tumor 對於放射線治療具有很好效果
  - (B) Yolk-Sac Tumor 可能會有 AFP 升高之情形，治療以化學治療為主，輔以手術切除剩餘腫瘤
  - (C) 惡性的 nonseminomatous germ cell tumor 治療效果比原發在睪丸的同型腫瘤差
  - (D) Choriocarcinoma 可能會有  $\beta$ -HCG 升高之情形，治療以化學治療為主，輔以手術切除剩餘腫瘤
97. 有關重症肌無力 ( Myasthnia gravis, MG)的敘述，何者正確?
- (A) 根據 Osseman and Genkins classification, 成年人 MG 以 group 1 所佔比例最多，且對 pyridostigmine 藥物的治療反應良好
  - (B) MG 病患接受手術切除胸腺瘤後，入病理報告為 Type A 或 Type AB, 即使包膜有侵犯，術後無需輔助性治療
  - (C) 在乙醯膽鹼抗體血清陰性病患，大約有 10-20% 病患 muscle-specific autoantibody 會呈現陽性
  - (D) 90% MG 病人血液中可以測得乙醯膽鹼抗體

98. 關於胸部外傷，下列敘述何者有誤？

- (A) 肋骨骨折的預後與骨折數目、病患年紀、及病患本肺部狀態有關
- (B) 緊急開胸手術(Emergency department thoracotomy)對於 blunt injury 幫助不
- (C) 對於嚴重肺挫傷(pulmonary contusion)，可以進行單肺呼吸 (separate ventilation) 或是切除受損的肺
- (D) 對於 residual hemothorax 進行胸腔鏡清創引流，可以減少 empyema、fibrous peel 形成，一般建議於外傷七天後再進行。

99. 關於漏斗胸敘述何者有誤？

- (A) 發生原因是肋軟骨過度生長引起
- (B) 手術矯正可以有效改善肺功能
- (C) Marfan' s syndrome 病患有較高機會發生胸況異常及脊椎側彎
- (D) 手術矯正時機為青少年時期，傳統式手術方式容易影響生長發育

100. 有關惡性間皮瘤描述何者有誤？

- (A) 開刀建議肋膜外全肺切除
- (B) Epitheloid type 預後較好，通常也較適合手術
- (C) 腫瘤通常可能侵犯心包膜及橫膈，通常開刀可以一併切除
- (D) 一旦發生惡性肋膜積液，為手術禁忌症