

台灣胸腔及心臟血管外科學會 110 年度胸腔外科考題

一、單選題

- 關於 catamenial pneumothorax，下列何者為非？
 - 大多發生在右側。
 - 與 endometriosis 相關。
 - 治療原則跟一般的自發性氣胸一樣。
 - 需要婦產科醫師介入。
 - 術中要注意有沒有 diaphragmatic fenestrations。
- 有關 lung abscess 的治療，下列何者正確？
 - 一定要手術切除。
 - 引流只能經皮，不能經由支氣管鏡。
 - 直徑大於六公分的膿瘍建議引流。
 - 抗生素治療滿兩週即可。
 - 經皮引流不會導致膿胸，不用擔心。
- 下列哪一項為 absolute contraindication for lung transplant？
 - BMI > 37 kg/m²。
 - 年齡 > 65 歲。
 - 之前做過肺部手術。
 - 有 B 型肝炎或是 C 型肝炎。
 - AIDS 患者。
- 有關 Image-guided VATS 的 Eligibility criteria，下列何者為是？
 - 有凝血功能障礙的病人。
 - 懷孕的患者。
 - 位於肺門且靠近血管的腫瘤。
 - 周邊的 GGO。
 - Super Super morbid obesity。
- 關於肺部病理，請選出錯誤的敘述？
 - atypical adenomatous hyperplasia (AAH), non-mucinous adenocarcinoma in situ (AIS), non-mucinous minimally invasive adenocarcinoma (MIA) 與 lepidic-predominant invasive adenocarcinoma 被認為是肺腺癌的進展階段。
 - 以上這些病灶被歸類為 terminal respiratory unit (TRU) 類型腫瘤。
 - 其中 AAH 與 AIS 被歸類為 preinvasive lesions。
 - 而 Mucinous adenocarcinoma 為 non-TRU 類型，免疫染色表現上有 TTF(-), HNF4 α (+) 的特性。

E. AAH, AIS, MIA, LPA 都可分為 non-mucinous 及 mucinous。

6. 關於肺部 lymphoepithelial carcinoma of lung，下列敘述何者為非？
- A. 組織學上類似未分化的 nasopharyngeal carcinoma。
 - B. 臨床上特色為年輕，不抽煙，亞洲族群。
 - C. 與 Epstein-Barr virus 有密切關係。
 - D. 通常無 TP53, KRAS, EGFR 突變。
 - E. 預後較其他類型非小細胞肺癌差。
7. 肺節切除(segmentectomy)手術是治療肺癌的術式之一，請選出正確敘述？
- A. 與切除範圍大一點的楔狀切除(wedge resection)一樣均屬 anatomical resection。
 - B. 與肺葉切除(lobectomy)一樣均需將血管及支氣管構造切除。
 - C. 在肺實質的切割方面，可沿著肺節間平面(intersegmental plane)以手指，電燒或超音波刀進行切割，或使用縫和釘切割，其中後者的有較高機會產生手術後漏氣。
 - D. CALGB140503 與 JCOG0802/WJOG4607L 兩個臨床試驗都是比較 lobectomy 與 sublobar resection(包括 segmentectomy 與 wedge resection)在小於 2 公分的腫瘤的切除結果。
 - E. 以上均正確。
8. 下列何者是轉移性肺腫瘤切除後好的預後因子？
- A. 長的無病期(disease free interval)。
 - B. 黑色素瘤肺轉移。
 - C. 用手摸(manual palpation)找出隱藏(occult)的病灶。
 - D. 加淋巴清除術。
 - E. 以上皆是。
9. 關於肺腫瘤，下列何者為是？
- A. Hamatoma 較好發於男性，臨床上幾乎不會有大小上的變化。
 - B. 少數 hamatoma 合併 gastric leiomyosarcoma, extra-adrenal paraganglioma 稱為 Carney's triad。
 - C. Sclerosing pneumocytoma 較好發於女性，病理上常有 papillary, sclerotic, solid, and calcification 等特徵。
 - D. 少數 Sclerosing pneumocytoma 會轉移到淋巴結，預後較差。
 - E. 以上皆是。
10. 關於 Lung volume reduction 手術，下列敘述何者為非？
- A. CXR 上呈現 hyperinflation 較 increased interstitial markings 適合。
 - B. 影像上為 heterogenous 較 homogenous 適合。
 - C. upper lobe 為主的較為適合。

D. BMI>30 的較為適合。

E. 非手術的支氣管鏡 bronchoscopic lung volume reduction 方式包括：valve，coil，tissue sealant 及 thermal vapor ablation。

11. 關於感染性肺部疾病的手術適應症，下列敘述何者為是？

A. recurrent hemoptysis 及 chronic post-TB bronchiectasis 是手術適應症。

B. active bronchial TB 不是手術適應症。

C. aspergilloma 可能合併 massive hemoptysis 是手術適應症。

D. cryptococcal infection 很少需要手術切除治療。

E. 以上皆是。

12. 關於肺部動靜脈畸形，下列敘述何者為非？

A. 常見原因為 Hereditary hemorrhage Telangiectasia (HHT)，又稱 Rendu-Osler-Weber syndrome，屬體染色體隱性遺傳。

B. 其它可能原因包括外傷，支氣管擴張，肝硬化等。

C. 臨床上有 right-to-left shunting，低血氧，喘，杵狀指等症狀。

D. 為微血管發育異常，可能造成中風，腦部膿瘍等併發症。

E. 手術切除適用於無法栓塞(embolization)或栓塞失敗的案例。

13. 使用免疫組織化學染色法(Immunohistochemical stains)診斷肺癌，下列何者非肺癌常見的結果？

A. Thyroid Transcription Factor 1 (TTF-1)陽性。

B. Cytokeratin (CK): CK7 陰性但 CK20 陽性。

C. Napsin A 陽性。

D. Neuron-specific enolase (NSE)陽性。

E. P63 陽性。

14. 有關正子電腦斷層(PET/CT)敘述，下列何者為非？

A. 最常用的放射線同位素(radioisotope)為 18F-fluoro-2-deoxy-D-glucose (FDG)。

B. 至少需禁食 12 小時，避免血糖及胰島素干擾判讀。

C. 如果檢查前血糖超過 200 mg/dL，PET/CT 檢查最好延期。

D. 腫瘤太小(< 1 cm)、bronchoalveolar carcinomas (BACs) or adenocarcinoma in situ (AIS)容易出現偽陰性(false-negative findings)。

E. 感染性疾病，如結核病(Tuberculosis)及類肉瘤(Sarcoidosis)為偽陽性(false-positive findings)常見的原因。

15. 有關縱膈腔鏡(mediastinoscopy)的敘述，下列何者為非？

A. 具有極佳的特異性及敏感性。

B. 對於 stations 2R, 4R, 7, 2L, and 4L 縱膈腔淋巴結的診斷特別有幫助。

- C. 如果病人預定施行全肺切除，大於一公分的(短軸)縱膈腔淋巴結最好先確診(invasive mediastinal staging)。
- D. 對於小於一公分的週邊肺內病灶(peripheral lesions less than 1 cm)，最好常規使用縱膈腔鏡先作縱膈腔淋巴結分期。
- E. 手術時必須先打開氣管前筋膜(pretracheal fascia)，然後縱膈腔鏡沿筋膜及氣管間向下進入縱膈腔。
16. 下列病患，何者不適宜施行肺結切除術(segmentectomy)？
- A. 肺腫瘤小於兩公分。
- B. 屬於肺葉切除(lobectomy)高風險之病患。
- C. 毛玻璃狀病灶(ground glass opacity，GGO)。
- D. 預估肺結切除術的手術邊緣(surgical margin)介於 0.5 公分至一公分。
- E. 縱膈腔無大於一公分淋巴結。
17. 關於全肺切除(pneumonectomy)的敘述，下列何者為非？
- A. 多發性 N2 淋巴結(multistation N2)為全肺切除的適應症。
- B. 右側比左側全肺切除風險更高。
- C. 術前若有右心衰竭的疑慮時，可以施行右心導管(right heart catheter)計算另一側肺動脈壓力。當肺動脈壓力超過 25 mm 時，不可執行全肺切除。
- D. 術後若置放胸管，禁接負壓抽吸。
- E. 全肺切除後之肺水腫(Postpneumonectomy pulmonary edema，PPO)發生率約 2%至 5%，是造成術後死亡之嚴重併發症。
18. 關於 AJCC 第八版肺癌的 T 分期，下列何者為非？
- A. T1a 腫瘤小於或等於一公分，T1c 腫瘤為大於二公分至小於或等於三公分。
- B. 若在同一肺葉同時存在兩顆腫瘤，為 T2。
- C. 兩顆腫瘤在同側但不同肺葉，為 T4。
- D. 兩顆腫瘤在不同側，為 M1a。
- E. 若同一肺葉有四個 GGO 型態的 invasive adenocarcinomas，且最大病灶為 1.7 公分，為 T1b(4)。
19. 下列何者，非 NCCN 制定肺癌篩檢(lung cancer screening) Group 1 高風險病人？
- A. 58 歲女性，40 包-年(40 pack-year)的抽菸史，尚未戒菸。
- B. 75 歲男性，35 包-年(35 pack-year)的抽菸史，尚未戒菸。
- C. 75 歲男性，50 包-年(50 pack-year)的抽菸史，已戒菸 5 年。
- D. 60 歲女性，25 包-年 (25 pack-year)抽菸史，且工作接觸石棉(asbestos)。
- E. 58 歲女性，40 包-年(40 pack-year)的抽菸史，已戒菸 5 年。
20. 下列何者，非胸腔外傷緊急開胸(urgent thoracotomy)之適應症？

A. 大量血胸，一開始胸管引流 900 mL。

B. 大量血胸，胸管引流量每小時 280 mL，超過四小時。

C. 心包填塞(cardiac tamponade)。

D. 胸壁缺損(chest wall defect)導致呼吸衰竭。

E. 置放胸管後大量漏氣且肺無法完全擴張。

21. 關於急性橫膈膜鈍傷(blunt diaphragmatic injuries)，下列何者為非？

A. 好發於左側。

B. 比急性橫膈膜穿刺傷更容易造成腹內臟器位移至胸腔。

C. 最常發生位移的臟器為胃、脾及小腸。

D. 常合併其他傷害，因此平均創傷嚴重程度分數(injury severity score, ISS)超過 40 分。

E. 急性橫膈膜鈍傷很少需要手術，若要手術，宜開腹進行，因為高達 89%病人同時有腹內臟器受傷或腹內出血。

22. 下列有關 sclerosing pneumocytoma 之敘述，何者為錯？

A. 為第二常見的肺部良性腫瘤，好發於女性。

B. 組織學上為多形性(Polymorphic)腫瘤，可見 mixed solid, papillary, cavernous, sclerotic 等型態。

C. 急性出血可導致腫瘤變大，需懷疑惡性變化之可能。

D. 組織學上雖為良性，少數有淋巴侵犯，但不影響其良好預後。

E. 手術切除為主要治療方式，建議需做常規之淋巴清除。

23. 下列有關 bronchopulmonary carcinoid tumor 之敘述，何者為錯？

A. 屬於 Neuroendocrine tumor (NET)，在 IHC 上可見 synaptophysin(+)。

B. Low grade (G1)其 5-yr survival 近 100%，不需要做到 anatomic resection。

C. Intermediate grade (G2)為 atypical carcinoid，在組織學下可見 2-20 mitosis/HPF。

D. High grade (G3)容易 nodal or systemic metastasis，若手術則建議 anatomic resection 或 bronchoplastic resection。

E. Functional NET 指有 excess secretion of hormone，如 serotonin，ACTH，ADH 等。

24. 關於袖狀肺葉切除術(Sleeve lobectomy)之敘述，下列敘述何者錯誤？

A. 術前可以做支氣管鏡通過對大葉孔內(lobar orifice)的腫瘤進行評估，確定是否需要進行袖狀肺葉切除術(Sleeve lobectomy)。

B. 袖肺葉切除術後，最嚴重的術後併發症為肺擴張不全，肺炎和支氣管吻合處裂開(bronchial dehiscences)。

C. 可能對術後併發症的發生產生重大影響的危險因素包括 40%以下的 FEV1，肺動脈壓升高，冠狀動脈疾病，吸煙，右側切除(right-sided resections)，支氣管斷端切緣陽性(a positive bronchial microscopic margin)和雙葉切除術(bilobectomy)。

- D. 術後支氣管吻合處裂開(anastomotic dehiscence)> 10mm 需要考慮再進行手術。
- E. 術後咳血(hemoptysis)是一個值得關注的問題，它可能是即將發生的支氣管動脈瘻管，需要立即進行支氣管鏡檢查以評估支氣管吻合處和嘗試定義出血區域。通常需完成全肺切除術(pneumonectomy)來避免這種致命性併發症。

25. 關於 Pulmonary hamartoma，下列敘述何者錯誤？

- A. Pulmonary hamartoma 是最常見的肺部良性肺腫瘤，約佔 4%，佔所有孤立性肺結節的 7%。常見於男性族群(約 2:1)，發病率最高約在 50 歲至 70 歲之間。
- B. Pulmonary hamartoma 的特徵性影像學表現為 solitary，peripheral，well circumscribed，smooth or slightly lobulated lung nodule。鈣化存在於 70%至 80%的病灶中。胸部電腦斷層常呈現爆米花狀(popcorn-like appearance)。
- C. 磁共振造影(MRI)可做為 Pulmonary hamartoma 的診斷工具，可藉由安排 MRI 圖像(尤其是 T2 加權圖像)可識別出 Pulmonary hamartoma 常見的 cleft-like structure。
- D. 通常在影像學上無法檢測到 Endobronchial hamartomas，除非遠端實質肺部變化(例如 Atelectasis，obstructive pneumonia 或 abscess formation)。
- E. 在治療 Pulmonary hamartoma 方面，胸腔鏡輔助手術切除術可同時診斷和治療。

26. 關於 Anatomic lung resection 產生之併發症，下列敘述何者錯誤？

- A. Major complications 主要可以分成四大類：Respiratory、Pleural、Cardiovascular、Others。
- B. Major pleural complication 佔 25%，包含 empyema、bronchopleural fistula、pneumothorax。
- C. Major cardiovascular complications 佔 10%，包含 myocardial infarction、pulmonary embolism/DVT、heart failure、stroke。
- D. Minor cardiovascular complication 以 arrhythmia 為主，佔 50%。
- E. Minor respiratory complications 包含 minor atelectasis、prolonged air leak。

27. 關於 IASLC / ATS / ERS 的活檢(biopsy)和細胞學(cytology)標本中肺癌分類，下列敘述何者錯誤？

- A. 光學顯微鏡下看到為分化差(poorly differentiated)的非小細胞肺癌(non small cell carcinoma)，若免疫組織染色為 p40 或 p63 陽性、CK5/6 陽性則較傾向為鱗狀細胞癌(SQCC)。
- B. 光學顯微鏡下看到為分化差(poorly differentiated)的非小細胞肺癌(non small cell carcinoma)，若免疫組織染色為 TTF-1、Napsin A 陽性則較傾向為腺癌(ADC)。
- C. 如果光學顯微鏡下表現出小細胞肺癌(SCLC)的型態，則診斷為小細胞肺癌(SCLC)。
- D. 如果光學顯微鏡下存在清晰的腺體分化(clear glandular differentiation)或產生粘蛋白(mucin-producing cells)的細胞，則診斷為腺癌(ADC)。
- E. “非小細胞肺癌，未另作規定(NSCLC-NOS)”僅推薦用於缺乏腺癌和鱗狀細胞形

態，無關乎兩者是否表達的腺癌腫瘤標誌物或鱗狀細胞癌腫瘤標誌物。

28. 關於病患接受肺移植(lung transplantation)手術後預測存活因子，下列敘述何者為非？
- A. Cardiac index prior to exercise。
 - B. Diagnosis。
 - C. Serum liver function test。
 - D. 6-min walk distance。
 - E. Continuous mechanical ventilation。
29. 切除轉移性肺癌(lung metastasis)之適應症，以下何者為非？
- A. 原發腫瘤可以控制。
 - B. 所有肺轉移性病灶均應可切除。
 - C. 良好的病患狀況及肺功能。
 - D. 為了確定診斷。
 - E. 不需要做淋巴腺清除。
30. 下列關於肺部類癌(carcinoid tumor)敘述，何者正確？
- A. 大多發生於大呼吸道內，故以氣管內治療(endoscopic resection)為優先選擇。
 - B. Atypical carcinoid tumor 約有 10%，且多好發在周邊。
 - C. 腫瘤生長迅速，預後不佳。
 - D. 化學治療或放射線治療之效果不錯。
 - E. 對已有轉移病灶之患者，可先用 somatostatin analogue 治療，使腫瘤縮小再手術。
31. Lung cancer 淋巴腺轉移何者正確？
- A. Squamous cell carcinoma 比 adenocarcinoma 容易發生跳躍轉移(skip metastasis)。
 - B. Lower Lobes 較容易出現。
 - C. Tumor size 與淋巴轉移無關。
 - D. N3 disease 較 N2 disease 容易出現 scalene node 轉移。
 - E. 淋巴腺轉移情況與細胞型別無關。
32. 關於 pulmonary cryptococci 的敘述，下列何者為誤？
- A. 可能沒有任何症狀。
 - B. 感染的嚴重程度和患者的細胞調控免疫(cell-mediated immunity)有關。
 - C. 痰液培養陽性(positive sputum culture)即可確定診斷。
 - D. 血液隱球菌抗原(serum cryptococcal antigen) immunocompromised host 的診斷價值較高。
 - E. Immunocompetent host 的預後通常良好。
33. 有關肺部 lymphoepithelioma-like carcinoma 的敘述，下列何者為非？

- A. 好發於亞洲人。
- B. 多為 solitary masses。
- C. 與人類乳頭狀病毒有關。
- D. 少有血行性轉移。
- E. 預後較典型的非小細胞肺癌為佳。

34. 下列有關食道癌的臨床敘述，何者錯誤？

- A. Achalasia, tylosis, Plummer-Vinson syndrome 合併發生食道癌(squamous cell carcinoma)的機率高於常人。
- B. Caustic injury 得到食道癌的機率可能比正常人超過千倍，因此建議在 caustic injury 後 15-20 年後每 1 to 3 年須作胃鏡檢查。
- C. Barrett' s metaplasia is the precursor to EAC (esophageal adenocarcinoma), and high grade dysplasia remains the best predictor of progression to adenocarcinoma。
- D. Gastro-esophageal reflux disease, obesity, smoking and a low-fruit/vegetable diet 為 adenocarcinoma of esophagus 的明確風險因子。
- E. Bone 及 adrenal glands 是食道癌最常轉移的位置。

35. 例行健檢胃鏡檢查發現食道粘膜下腫瘤的處置描述，下列何者不適當？

- A. 建議病人接受即時的內視鏡下細針切片(endoscopic fine-needle aspiration)。
- B. 安排內視鏡超音波檢查(EUS)，如果檢查呈現 cyst or homogenous solid component，當有症狀或大小超過 3-4 cm 時，可考慮外科切除。
- C. 如果 EUS 檢查呈現 heterogenous solid component or potential malignancy，則可考慮 needle biopsy 再決定治療方式。
- D. Leiomyoma 與 GIST (gastrointestinal stromal tumor)即使安排 chest CT (computed tomography)或正子掃描(PET-scan)也不容易區分。
- E. Leiomyoma 常見的手術術式為食道肌肉切開後進行摘除(enucleation by myotomy)。

36. 有關 achalasia 的相關敘述，何者錯誤？

- A. Type I (classic) has minimal or no esophageal pressurization and peristaltic activity。
- B. Type II demonstrates panesophageal pressurization, greater than 30mm Hg, throughout the entire esophagus in at least 20% of sequences and has been reported to be a predictor of an excellent outcome after treatment。
- C. Low preoperative LES pressure 可成為 myotomy failure 的 predictor，可能的原因為 misdiagnosis 與 end-stage disease 有關。
- D. The LES resting pressure is always abnormal high in all achalasia patients, an elevated resting pressure is required for the diagnosis。
- E. 手術治療包括 Heller myotomy 及 anti-reflux procedure，亦可採用 peroral endoscopic myotomy (POEM)。

37. 對於 Huge Zenker' s diverticulum，下列何種治療方式為較佳的治療選擇？
- A. Esophageal dilatation。
 - B. Cricopharyngeal myotomy。
 - C. Extended diverticulectomy。
 - D. Diverticulopexy with cricopharyngeal myotomy。
 - E. Diverticulectomy with cricopharyngeal myotomy。
38. 下列關於 achalasia 的敘述，何者錯誤？
- A. 以 Dysphagia 為主要的初始症狀。
 - B. 和 Auerbach's myenteric plexus 的 postganglionic inhibitory neurons 的退化無關。
 - C. Lymphoma 和 Chagas' disease 也會造成 Achalasia。
 - D. 當病患出現 Achalasia 的臨床症狀與影像學變化，但食道蠕動功能正常時，便稱為 Pseudoachalasia。
 - E. 會增加食道中段鱗狀上皮癌的發生機會。
39. 關於胃食道逆流疾病 Gastroesophageal reflux disease (GERD)，下列何者為非？
- A. 在 pump-valve-reservoir 理論中，胃的 fundus 為食道的 reservoir。
 - B. Helicobacter pylori 會增加食道炎及 GERD 的風險。
 - C. 非典型症狀的病人，常在 antireflux 手術後還要長時間處理呼吸道的症狀。
 - D. 30-50%的 asthma 病人有過多的食道胃酸暴露。
 - E. 胃接受過手術, scleroderma, connective tissue disease 為造成 GERD 的因素。
40. 關於胃食道逆流疾病 Gastroesophageal reflux disease (GERD)，下列何者為非？
- A. 如果出現 Barrett esophagus 及逆流症狀通常為接受 anti-reflux 手術的適應症。
 - B. 如果沒有出現食道的 dysmotility，手術時應該加做 complete fundoplication。
 - C. 如果有做 intra-abdominal esophagus 回復到腹腔位置，就足夠防止 GERD。
 - D. 只需要胃的 fundus 包含在 fundoplication 的術式中，不需要包含胃的 body 部分。
 - E. 氫離子幫浦阻斷劑(Proton pump inhibitor, PPI)，為目前最強效的胃藥，長期服用可能造成低血鎂。
41. 關於食道支架使用的敘述，下列何者為非？
- A. 支架的選擇需依照適應症、疾病位置特性、以及支架的特色做決定。
 - B. 全包膜的 self-expandable metallic stents 可用來覆蓋食道破裂的孔洞。
 - C. 支架 distal end 沒過狹窄處時，要拉出重放，不適合用推的方式過狹窄處。
 - D. 離 upper esophageal sphincter 近的 cervical esophageal cancer，支架需橫跨 UES。
 - E. 橫跨 Gastroesophageal junction 的支架置放者，容易發生 migration。
42. 關於食道癌的敘述，下列何者為非？

- A. 對於早期的食道癌位於 submucosal 比 intramucosal 有較高的風險會有淋巴的擴散。
- B. 食道腺癌手術時最好連周邊的橫膈 crus 也切除掉。
- C. p53 基因不正常和鱗狀細胞食道癌有密切關係，但 HER2-neu 和腺食道癌較有關係。
- D. 食道腐蝕性傷害 20 年後易發生食道癌，但較不易淋巴擴散。
- E. 上 1/3 段的食道癌不會擴散到腹腔淋巴結，但下 1/3 段的食道癌有 40% 會擴散到頸部淋巴結。

43. 關於食道良性疾病的手術，下列何者為非？

- A. 懷疑是食道的良性腫瘤，如果大於 3 公分，不論有無症狀還是應該切除。
- B. 食道的良性腫瘤一般採用內視鏡超音波檢查，取代不必要的穿刺檢查。
- C. Leiomyoma 和 Cyst 為食道 muscularis propria 長出來的最常見良性病灶。
- D. 食道 Leiomyoma 由 inner circular layer 長出的比率較 external longitudinal layer 高。
- E. 食道 Cyst 建議由 biopsy 或是抽取來確診及治療。

44. 關於 esophagus duplication，下列何者為非？

- A. 在新生兒中出現機率約為 1/8000。
- B. 約佔 alimentary tract duplication 百分之 20。
- C. Duplication 在形態學上可以分為 cystic, tubular, or diverticular。
- D. 其中以 diverticular 最常見，約佔百分之 80。
- E. Cystic duplication 不常與食道管徑相通。

45. 病人罹患下端食道狹窄(esophageal stricture)，以食道擴張器擴張，狹窄無法擴張(nondilatable)，不幸卻立即發現已造成醫源性食道破裂(iatrogenic rupture)，病人開始胸痛，氣胸、水胸產生，若其為一個無法縫補之食道狹窄(irreparable stricture)，下列何者是最適當之療法？

- A. 開胸手術並以 Thal patch 覆蓋食道裂洞及肋膜腔引流。
- B. 以鼻胃管行胃液抽吸，肋膜腔胸管引流。
- C. 開胸手術，切除破裂狹窄之食道，並以胃或小腸或大腸重建。
- D. 抗逆流手術。
- E. 抗生素治療。

46. 避免胃食道逆流有許多生理解剖因素，但最簡單重要之決定因素為？

- A. Lower esophageal sphincter pressure。
- B. Lower esophageal sphincter length。
- C. His angle。
- D. Gastric sling fiber。
- E. Diaphragm 之 pinch。

47. 有關先天性食道閉鎖及氣管食道瘻管，下列那一答案錯誤？
- A. 手術之前的治療著重在預防肺炎。
 - B. 鼻胃管在食道反轉為最簡單的診斷。
 - C. 近端食道閉鎖及遠端食道氣管瘻管的類型最少。
 - D. 最常使用手術方式是經胸部，阻斷遠端食道與氣管瘻管及兩端食道吻合。
 - E. 無氣管食道瘻管之先天性食道閉鎖嬰兒，大部份需分階段進行手術。
48. 下列有關良性食道腫瘤的敘述，哪一個是錯誤的？
- A. 最常見腫瘤以 leiomyoma 最多，其次依序是 congenital cyst and duplication 與 intraluminal esophageal polyps。
 - B. 良性腫瘤少見，約為所有食道腫瘤 1%；大多無症狀。
 - C. 當腫瘤持續長大，可能造成食道腔狹窄或壓迫周圍組織造成臨床症狀。
 - D. 從病理角度而言，leiomyoma of esophagus 與 GIST(gastrointestinal stromal tumor) 屬於同一類腫瘤；也常出現於食道以外之其他腸胃道。
 - E. 診斷工具有 Barium swallow, chest CT; endoscopy and esophageal endoscopic ultrasound etc。
49. 下列有關食道狹窄之 esophageal stents 之敘述，何者為誤？
- A. 解除吞嚥困難之非手術方法有 dilation, radiotherapy, laser therapy, photodynamic therapy or esophageal stenting etc。
 - B. 對於 extrinsic compression with dysphagia, esophageal stent is better than laser therapy or photodynamic therapy。
 - C. Esophageal self-expandable metallic stent 最常見併發症為 tumor ingrowth and overgrowth。
 - D. 金屬支架較建議應用於良性食道狹窄，其長期併發症低。
 - E. 食道支架可應用於部分自發性或醫源性食道破裂與術後吻合處滲漏個案。
50. 下列關於 neurogenic tumor 的敘述，何者錯誤？
- A. 嬰幼兒的 neurogenic tumor 大多從 nerve sheath origin 而非從 autonomic ganglia origin。
 - B. 成年人的縱膈腔 neurogenic tumor 大多是良性。
 - C. Neuroblastoma 病患尿液中的 vanillylmandelic acid (VMA) level 會上。
 - D. Neuroblastoma 是美國最常見的兒童顱外腫瘤(childhood extracranial tumor)。
 - E. Neurogenic tumor 大約佔成人縱膈腔腫瘤的 10-34%。
51. Bochdalek hernia 最好發於哪一個部位？
- A. Right anterolateral defect。
 - B. Right posterolateral defect。
 - C. Central defect。

D. Left posterolateral defect。

E. 以上皆非。

52. Sarcoidosis 患者若影像表現為 bilateral hilar lymphadenopathy accompanied by pulmonary infiltrates，其分期為 Scadding classification 之？

A. Stage 0。

B. Stage I。

C. Stage II。

D. Stage III。

E. Stage IV。

53. 下列哪一種疾病不是縱隔腔肉芽腫疾病(Mediastinal granulomatous disease)？

A. Tuberculosis。

B. Fungal infection。

C. Sarcoidosis。

D. Amyloidosis。

E. Silicosis。

54. 下列有關 germ cell tumor 之敘述，何者不正確？

A. yolk sac tumor, AFP 和 beta-HCG 均會升高。

B. teratoma, AFP 和 beta-HCG 均不會升高。

C. seminoma, AFP 和 beta-HCG 均會升高。

D. choriocarcinoma, beta-HCG 會升高。

E. 前縱膈的 germ cell tumor 大部分是良性腫瘤。

55. 關於 thymoma 之 Masaoka stage 的敘述，何者錯誤？

A. I 為 macroscopic 和 microscopically complete encapsulated。

B. IIA 為 macroscopic invasion into surrounding fatty tissue or mediastinal pleura。

C. IIA 為 microscopic invasion into capsule。

D. III 為 microscopic invasion into neighboring organ(e.g. pericardium, great vessels or lung)。

E. IVA 為 pleural or pericardial dissemination。

56. 關於 sarcoidosis 的敘述，何者錯誤？

A. Sarcoidosis 只會出現在縱膈腔淋巴結不會影響其他器官。

B. 若發生在氣管內會有的特徵包括: cobble-stoning, mucosal erythema。

C. 影響的淋巴結常會是對稱存在且會有鈣化。

D. 第一線治療為口服類固醇。

E. 女性的發生機會較大。

57. 下列關於 neurogenic tumor 的敘述，何者錯誤？
- A. 大多發生在後縱膈腔。
 - B. 嬰幼兒的 neurogenic tumor 大多來自於神經 sheath。
 - C. 於 paravertebral sulcus 的 tumor 會有 dumbbell 的形狀。
 - D. 嬰幼兒中 50% 以上是惡性腫瘤。
 - E. 成年人的縱膈腔 neurogenic tumor 大多是良性。
58. 關於胸腺腫瘤治療，下列何者為非？
- A. 第一、二期以完整切除腫瘤及周邊脂肪組織為佳。
 - B. thymic carcinoma 對化學治療反應很好。
 - C. 為了完整切除，部分或全部切除 innominate vein 是可接受的術式。
 - D. 若是 resection margin 不足或是有 positive margin，建議術後放射治療。
 - E. 若腫瘤局部有侵犯並採取先做化療以達到更好的 R0 resection，通常安排在完成療程 6~8 週後手術。
59. 關於 thoracoscopic thymectomy，下列何者為非？
- A. unilateral, bilateral or subxiphoid approach 都可以做。
 - B. 最嚴重的併發症之一是 phrenic nerve injury，交互使用剪刀及電燒可以減少此類傷害。
 - C. superior horns of thymus gland blood supply 來自內乳動脈。
 - D. 使用 ultrasonic dissector 及 CO2 insufflation 對手術有幫助。
 - E. 在嚴重 MG 病人，手術周期可考慮血漿置換或使用 IVIG。
60. 下列有關乳糜胸的診治，何者最不恰當？
- A. 食道癌手術術後胸管引流出乳白色引流液，主要原因是淋巴廓清造成乳糜胸。
 - B. 乳糜胸的診斷可以驗 pleural effusion 的 triglyceride，若遠高於血清值(>110mg/dl)，可能是乳糜胸。
 - C. 乳糜胸保守治療的原則是減少乳糜液的生成、促進肋膜沾黏、維持營養及肺功能。
 - D. 飲食改以無油飲食或是以中鏈脂肪酸為主的飲食(避免長鏈脂肪酸)可以降低乳糜液的量。
 - E. Somatostatin 及 Octreotide 可以減少乳糜液的產生，可用於治療乳糜胸。
61. 下列何者非創傷病患須緊急接受開胸手術的適應症？
- A. Initial chest drainage >1500ml, or >250ml/hr > 4hour。
 - B. Cardiac tamponade。
 - C. Open pneumothorax s/p chest tube intubation without significant hemopneumothorax。
 - D. Massive air leakage with incomplete lung expansion。
 - E. Great vessels injury with hemodynamic instability。

62. 關於胸腺腫瘤的診治，何者最不恰當？

- A. Biopsy for pathology proof before definite treatment。
- B. Complete surgical resection for early stage mediastinal tumor。
- C. Complete surgical resection for locally advanced mediastinal tumor。
- D. Induction chemotherapy for locally advanced mediastinal tumor。
- E. Multidisciplinary planning for locally advanced mediastinal tumor。

63. 關於氣管惡性腫瘤阻塞的治療，何者最不恰當？

- A. Rigid bronchoscope resection for endo-tracheal tumor。
- B. Nd-YAG laser tumor evaporation through flexible bronchoscope for endotracheal tumor。
- C. Cryorecanulation + APC laser electrocauterization tumor resection through flexible bronchoscope for endobronchial tumor。
- D. PDT for early bronchial cancer。
- E. Ultraflex stent for endobronchial tumor at distal left main bronchus。

64. 有關 WHO 對 thymoma 的組織分類，下列敘述何者有誤？

- A. Type A，類似成人 atrophic thymus。
- B. Type B，有類似 bioactive thymus 的結構。
- C. Type B 由 lymphocytic and epithelial cell 比例的不同分出 B1，B2 及 B3。
- D. B1 比 B3 有較多的 epithelial cell。
- E. Type C 為 thymic carcinoma。

65. 有關 mediastinal paraganglioma 的敘述，何者為非？

- A. paraganglioma 可分為 functional 及 non-functional。
- B. 若懷疑 mediastinal paraganglioma，會同時檢查 upper GI tract 及 chest wall 來排除 Carney's triad (gastric adenocarcinoma、functioning extra-adrenal paraganglioma and pulmonary chondroma)。
- C. 若懷疑 mediastinal functional paraganglioma，不建議去做 tissue biopsy。
- D. 在 mediastinal paraganglioma 手術過程，若遇到 hypotension 時，fluid replacement 的效果會比 vasopressor 的效果好。
- E. mediastinal paraganglioma 的手術原則是 minimal tumor manipulation 及 remove tumor with intact capsule。

66. 以下有關胸腺瘤(thymoma)之敘述，何者為非？

- A. 最常好發於 40 至 60 歲成人，男女發生率約相同。
- B. 病人除了常合併重症肌無力症(myasthenia gravis)外，約 30~50%的病人會合併腫瘤伴生徵候群(paraneoplastic syndromes)，如紅血球再生不良(red blood cell aplasia)，低伽瑪球蛋白血症(hypogammaglobulinemia)，抗利尿素分泌異常症(inappropriate

antidiuretic hormone secretion), 紅斑性狼瘡(systemic lupus erythematosus), 或庫欣氏症(Cushing's syndrome)。

- C. 對於重症肌無力症(myasthenia gravis)但沒有合併胸腺瘤的病人，如果內科治療失敗，胸腺切除是適應症。
 - D. 重症肌無力症(myasthenia gravis)接受胸腺切除手術的病人，約有 2 成病人症狀緩解(remission)，3 至 5 成病人症狀改善(improvement)，1 成病人症狀不變，小部分病人症狀加劇。
 - E. 術前通常不需切片，除非無法與淋巴瘤(lymphoma)鑑別診斷或術前影像學檢查有局部浸潤(local infiltration)。
67. 在 COPD 病人，何者不適用非侵襲性正壓呼吸器 NIPPV (Noninvasive Positive-Pressure Ventilation) ?
- A. 過多呼吸道分泌物 Excessive secretions。
 - B. 胸腹呼吸運動反常 abdominal paradox。
 - C. 輔助肌肉的使用 Accessory muscle use。
 - D. 呼吸過快 Tachypnea (RR > 24 breaths/min)。
68. 成人氣喘之個人化治療 (personalized management)，不包括？
- A. Step 2：house dust mite 之 control。
 - B. Step 2：leukotriene receptor antagonist。
 - C. Step 4：add azithromycin。
 - D. Step 4：add long-acting muscarinic antagonist (LAMA)。
69. 下列情況，何者不適合使用結核菌核酸增幅試驗(nucleic acid amplification test for Mycobacterium tuberculosis)檢測？
- A. 臨床高度懷疑為結核病，但痰抗酸性塗片(acid-fat smear)染色陰性時。
 - B. 支氣管擴張(bronchiectasis)的病人，痰抗酸性塗片染色陽性。
 - C. 痰抗酸性塗片染色陽性之肺結核病人，用藥兩週後，評估治療效果。
 - D. 臨床有結核病的懷疑，痰抗酸性塗片染色陽性時。
70. 關於院內型肺炎(hospital-acquired pneumonia)之敘述，何者錯誤？
- A. 定義為住院 48 小時以後，或距上次住院結束後 14 天內發生之肺炎。
 - B. 根據統計，臺灣院內型肺炎之前三名病原菌依序為 Pseudomonas aeruginosa、Acinetobacter baumannii 及 Klebsiella pneumoniae。
 - C. 具抗藥性的肺炎鏈球菌(Streptococcus pneumoniae)及嗜血桿菌(Haemophilus influenzae)是早期的致病菌種。
 - D. 術後儘早進行深呼吸和走路、呼吸控制技巧、胸部物理治療、和防止嗆入措施，可預防手術後院內型肺炎之產生。

71. 針對 Non-small cell carcinoma 的分類，下列敘述何者為錯？

- A. Minimal invasive adenocarcinoma (MIA) 為小於 3 公分的結節，且多以 lepidic pattern 為主。
- B. Adenocarcinoma in situ (AIS) 為小於 3 公分的侷限性結節，多以 mucinous type 為主。
- C. Invasive adenocarcinoma 包括有 acinar, papillary, micropapillary, lepidic 或是 solid growth pattern。
- D. Adenosquamous carcinoma 是指腫瘤內部 Squamous cell carcinoma 以及 adenocarcinoma 的成分皆超過至少 10% 以上。

72. 隱形缺氧(silent hypoxemia)於新冠肺炎患者常被提及，以下解釋何者為誤？

- A. 新冠肺炎患者初期肺彈性高(high lung elastance)故呼吸做功不費力。
- B. 新冠肺炎患者肺炎初期為毛玻璃浸潤(ground glass infiltrates)故肺不太重故呼吸做功不費力。
- C. 缺氧性肺血管收縮(hypoxic vasoconstriction)功能受損可能是低血氧原因。
- D. 新冠肺炎患者肺炎初期動脈血氧分壓 60mmHg 甚至更低都不易察覺會喘。

73. 有關非侵襲性陽壓呼吸器(noninvasive positive pressure ventilation, NIPPV)使用在急性呼吸照護的描述，何者有誤？

- A. NIPPV 使用於慢性阻塞性肺病急性惡化時發生 hypercapnic respiratory failure，証據顯示可以減少呼吸衰竭插管、降低死亡率、減少併發症及減少住院天數。
- B. 在氣喘合併急性呼吸衰竭患者，使用 NIPPV 的實證醫學證據力明確有好處，建議常規性使用。
- C. 對於急性低血氧性呼吸衰竭(acute hypoxemic respiratory failure)，使用 NIPPV 是否會成功與造成低血氧的疾病原因相關，使用後 1 至 2 小時內應該密切觀察注意是否病況有改善，不應延誤插管使用侵襲性呼吸器的時間。
- D. 在急性心因性肺水腫患者如果合併 hypercapnic respiratory failure 可以直接使用 NIPPV，但是要特別注意是否有心臟缺血、血壓不穩、心律不整或是意識狀況變差的現象。

74. 肋膜穿刺抽取肋膜積水並區分 transudate 或 exudate，可以協助臨床疾病診斷及治療，以下何者描述為正確？

- A. (肋膜積液/血清)的 protein >0.5、(肋膜積液/血清)的 lactate dehydrogenase (LDH) >0.6 及肋膜積液 LDH > 2/3 血清 LDH 正常值上限，三者都符合稱為 exudate。
- B. 常見 exudate 的原因為肝硬化、發炎性疾病或是惡性腫瘤問題。
- C. 當血清 protein 減去肋膜積液 protein 數值 >3.1g/dl，需懷疑是 exudate。
- D. 當抽血 NT-proBNP > 1500pg/ml，需懷疑病人有心衰竭合併的肋膜積水。

75. 關於 CPAP 用於 OSA 的治療，以下何者為非？

- A. 可以有效改善過度嗜睡(excessive sleepiness)。

- B. 可以有效改善睡眠相關生活品質。
- C. 對於非嗜睡(non-sleepy) OSA 患者，使用 CPAP 可以有效降低心血管疾病風險。
- D. BiPAP 對於 OSA 的治療並未優於 CPAP 或 APAP。
76. 下列各項生理學指標中，那一項最不能呈現氣體交換異常？
- A. Diffusing capacity (DLCO)。
- B. 動脈二氧化碳分壓 PaCO₂。
- C. 肺泡動脈氧分壓差 Alveolo-arterial oxygen gradient (PA-aO₂)。
- D. 分流量(shunt)。
77. 有關非藥物治療 COPD 之建議，何者錯誤？
- A. 有症狀之病患建議都接受復原(Rehabilitation)。
- B. 所有病人都接受流感疫苗注射(Influenza vaccination)。
- C. 在下肺野肺氣腫可考慮 lung volume reduction surgery。
- D. 很嚴重之 COPD 可考慮肺移植(lung transplantation)。
78. 對於抗結核藥物治療過程中發生的不良反應(adverse reaction)及其處理，下列何者錯誤？
- A. 第一線抗結核藥物，每種都有可能產生皮膚反應(cutaneous reaction)。
- B. 使用 ethambutol 導致視神經炎(optic neuritis)，在建議的劑量下(15 – 20 mg/kg/day)發生的機率介於 0.1% – 0.2%。
- C. 空腹服用 isoniazid 和 rifampin，藥物吸收較好，但發生腸胃道副作用的機率會增高。
- D. 血清中尿酸(uric acid)濃度在 13 mg/dL 以下，並且沒有關節炎的症狀時，只需請病人多喝水，並攝取低普林飲食(low-purine diet)，不需要停止 pyrazinamide。
79. 58 歲不抽煙女性，診斷為第四期肺腺癌，下列何種 molecular test 不是 2021 年 NCCN guideline 上所建議需要檢測的 biomarker？
- A. NTRK 1/2/3。
- B. KRAS。
- C. METex14skipping。
- D. BRAF。
80. 62 歲抽煙男性，因聲音沙啞至耳鼻喉科求診，再轉介至胸腔科，內視鏡顯示左側聲帶麻痺，電腦斷層顯示左側上肺葉單顆 5.7 公分腫瘤，正子攝影顯示縱膈腔 subcarinal node 處增加，且肝臟以及左側大腿骨疑似轉移，請問根據第八版 AJCC 分類，此病人的 TNM stage 為何？
- A. T3N2M1b, stage IVB。
- B. T3N2M1c, stage IVC。

C. T4N2M1b, stage IVB。

D. T4N2M1c, stage IVB。

81. 依據 2021 年 NCCN guideline 的建議，下列何者不是預測 NSCLC survival 的 good prognostic factor？

A. nonsmoking male patient。

B. early-stage disease at diagnosis。

C. ECOG 0-1。

D. no significant weight loss (<5%)。

82. 有關肋膜積液相關細胞及生化分析描述，何者有誤？

A. 當 amylase 上升時，可能為 pancreas 或惡性腫瘤所引起，可以檢測 lipase 以確定是否為 pancreas 為來源。

B. 當 ANA 上升(>1:40)時除了懷疑是 lupus pleuritis，也可能是由於 malignant mesothelioma 所引起肋膜積液。

C. 當 ADA level >40UL 可以用來排除肋膜結核病之可能性。

D. 有關惡性腫瘤相關肋膜積液，第一套肋膜液細胞學檢查出惡性細胞陽性率可達 60%。

83. 關於 Amiodarone 引起肺毒性，下列敘述何者錯誤？

A. 肺部切片病理學檢查顯示，瀰漫性肺泡損傷(diffuse alveolar damage)與間質性肺炎(interstitial pneumonitis)或纖維化。

B. 診斷主要是依據組織學可發現 foamy alveolar macrophages 和 cytoplasmic lamellar bodies。

C. 肺功能呈現 TLC 或 DLCO 下降。

D. 關於 amiodarone 引起肺毒性的使用劑量研究顯示，amiodarone 可能沒有安全的使用劑量。

84. 下列關於咳嗽之敘述，何者錯誤？

A. 咳嗽之刺激可能有三種來源：mechanical、inflammatory 或 psychogenic。

B. 咳嗽可以是 voluntary、involuntary 或兩者合併。

C. 咳嗽動作起於吐氣肌肉收縮，接著聲門緊閉，再快速打開。

D. 咳嗽時骨盆腔之括約肌亦會收縮。

85. 空氣污染對肺部健康的危害甚鉅，下列何者非屬台灣環境保護署目前所使用的空氣品質指標(AQI)所監控的空氣污染物質？

A. 臭氧(O3)。

B. 懸浮微粒(PM10)。

C. 二氧化硫(SO2)。

D. 一氧化氮 (NO)。

86. 依據 ATS/ERS/JRS/ALAT 於 2018 年所發表對 idiopathic pulmonary fibrosis 診斷之 clinical practical guidelines，下列敘述何者錯誤？

- A. 對於 HRCT pattern 為 UIP 者，建議不要施行 BAL cellular analysis 及任何型式的 biopsy。
- B. 對於 HRCT pattern 為 probable UIP 及 indeterminate for UIP 者，建議不要施行 transbronchial lung biopsy 或 cryobiopsy 來確定診斷。
- C. 無論 HRCT pattern 為何，均建議做 serological testings 來排除 connective tissue diseases。
- D. 建議不要以 MMP-1、KL-6 等 biomarkers 來協助鑑別診斷。

87. 對於 classification of primary esophageal motility disorders and their manometric features，何者為誤？

- A. Achalasia : high lower esophageal sphincter pressure; incomplete esophageal sphincter relaxation, low wave amplitude。
- B. Diffuse esophageal spasm: normal esophageal sphincter pressure; normal esophageal sphincter relaxation, usual normal wave amplitude。
- C. Nutcracker esophagus: normal esophageal sphincter pressure; normal esophageal sphincter relaxation, high wave amplitude。
- D. Hypertensive low esophageal sphincter: high esophageal sphincter pressure; normal esophageal sphincter relaxation, high wave amplitude。
- E. Ineffective esophageal motility: normal esophageal sphincter pressure; normal esophageal sphincter relaxation, low wave amplitude。

88. 對於食道癌的診斷和分期，下列敘述何者為誤？

- A. Chest and abdominal CT are obtained to evaluate the extent of primary tumor。
- B. Endoscopic ultrasound is most sensitive for detection of regional lymph node metastasis, whereas CT and FDG-PET was more specific tests。
- C. PET-CT had a high false-positive rate in regard to detection of metastatic disease。
- D. Laparoscopy alone is more effective in patients with adenocarcinoma than with squamous cell carcinoma of the esophagus。
- E. Contrast-enhanced chest CT and abdominal CT is the gold standard for T and N staging while PET provides the most accurate M staging。

89. 有關 palliative approaches to inoperative esophageal cancer 描述，何者錯誤？

- A. Palliative of dysphagia can be achieved within 2 to 4 weeks。
- B. Systemic chemotherapy is an effective means of achieving rapid relief of dysphagia prior to definitive CRT。

- C. Esophageal partial covered stent is the preferred for the purpose of palliation。
- D. Some endoscopic treatment, such as, photodynamic therapy, Nd-YAG laser, argon plasma coagulation and alcohol could release the dysphagia。
- E. In the cases of a fistula with the airway, most patients can be palliated with tracheal stent。

90. 有關 esophageal benign tumor 描述，何者錯誤？

- A. The incidence of esophageal benign tumor is 0.17% to 0.59%。
- B. Benign submucosa tumor included lipomas, fibromas, neurofibromas and hemangiomas。
- C. Leiomyomas and esophageal cysts are the two most common tumors of the muscularis propria。
- D. Limited myotomy and simple enucleation is the classic description for removal of benign esophageal tumors。
- E. EUS-FNA used in the evaluation of submucosa tumor could provide significant effective diagnosis。

二、複選題

91. 下列有關 Pulmonary metastasectomy 之敘述，何者正確？

- (1) 最常見的來源為 colorectal cancer，若能手術切除可改善長期存活。
- (2) 適應症包括無肺外轉移或是沒有手術外其他更好的治療。
- (3) 約有 10%機會有縱隔淋巴轉移之機會，為預後不佳之指標，手術應進行完整的縱隔淋巴清掃。
- (4) 術式應以 limited resection 為主，segmentectomy 或 lobectomy 亦可考慮。

A：(1)(2)(4)皆正確

B：(1)(3)皆正確

C：(1)(2)(3)(4)皆正確

D：(2)(4)皆正確

E：(1)(3)(4)皆正確

92. 關於原發肺癌縱膈腔淋巴結轉移常見位置，下列敘述何者正確？

- (1) 右上肺葉肺癌最常有(most likely)第四區淋巴結(LN4R)轉移。
- (2) 左上肺葉肺癌最常有(most likely)第五區淋巴結(LN5)轉移。
- (3) 右下肺葉肺癌最常有(most likely)第七區淋巴結(LN7)轉移。
- (4) 左下肺葉肺癌最常有(most likely)第五區淋巴結(LN5)轉移。
- (5) 左下肺葉肺癌偶爾會有(somewhat likely)第五區淋巴結(LN5)轉移。

A：(1)(2)(3)(4)(5)皆正確

B：(1)(2)(3)(5)皆正確

C：(1)(2)(4)(5)皆正確

D：(1)(2)(3)(4)皆正確

E：(1)(2)(3)皆正確

93. 關於小細胞肺癌(small cell lung carcinoma)，標準的檢查項目為何？

- (1) 胸部，腹部和骨盆的 CT 或穿過肝臟和腎上腺的胸部 CT。
- (2) 骨掃描(bone scan)。
- (3) 腦部磁共振造影 MRI 或打顯影劑之腦部電腦斷層。
- (4) 如果存在肋膜積液，應進行胸腔穿刺(thoracentesis)並進行細胞學評估。
- (5) 若患者有有核紅血球(nucleated RBC)，執行骨髓穿刺(bone marrow biopsy)。
- (6) 若患者有無法解釋的血小板低下或嗜中性球細胞減少，應執行周邊血液抹片(peripheral blood smear)。

A：(1)(2)(3)(4)(5)皆正確

B：(1)(2)(3)(4)(6)皆正確

C：(1)(2)(3)(4)(5)(6)皆正確

D：(1)(2)(3)(4)皆正確

E：(1)(3)(4)(5)皆正確

94. 下列關於肺臟發育的敘述，何者正確？

- (1) 肺臟發育(lung bud outpouching)開始於第三周末第四周初。
- (2) 所有支氣管的 23 個 generation 於出生前發育完成。
- (3) Incomplete fusion of esophagotracheal folds 可造成 esophagotracheal fistula。
- (4) Alveolar development 於出生後仍會持續，約於三歲停止。
- (5) Pulmonary hypoplasia 必定伴隨 congenital diaphragm hernia。

A：(1)(2)(3)(4)(5)皆正確

B：(1)(3)(4)(5)皆正確

C：(1)(3)(4)皆正確

D：(1)(3)皆正確

E：(1)(2)皆正確

95. 下列關於肺臟血管發育的敘述，何者正確？

- (1) 可分為 vasculogenesis 和 angiogenesis；前者源自於 angioblasts，後者來自於固有血管。
- (2) 肺動脈發育來自 6th pharyngeal arch。
- (3) 胎兒肺內動脈生長模式與支氣管分枝模式相仿。
- (4) 肺動脈薄壁特性與肺動脈壓力較低相關。
- (5) 支氣管血液主要由支氣管動脈供應，臟層肋膜由肺動脈供應。

A：(1)(2)(3)(4)(5)皆正確

B：(1)(2)(3)(4)皆正確

C：(1)(2)(3)皆正確

D：(1)(3)皆正確

E：(1)(2)皆正確

96. 關於呼吸道組織學的敘述，何者正確？

- (1) Clara cell 占比在 terminal bronchioles 較少，在 respiratory bronchioles 較多。
- (2) Clara cell 為肺臟中 cytochrome P450 最活躍之處。
- (3) 呼吸道裡的 mucous secretion 亦來自於 Clara cell。
- (4) 從 trachea, bronchus，一路到 terminal bronchiole 均有 mucous secretion 功能。
- (5) 軟骨組織僅出現於 trachea 與 main bronchus。

A：(1)(2)(3)(4)(5)皆正確

B：(1)(2)(3)(4)皆正確

C：(1)(2)(3)皆正確

D：(1)(3)皆正確

E：(1)(2)皆正確

97. 關於肺臟淋巴回流的敘述，何者正確？

- (1) 右上肺葉前肺段其淋巴回流，相較上肺段與後肺段，有較高機會進入 subcarinal lymph node。
- (2) 右肺中葉與下葉頂段(superior segment) 淋巴回流類似。
- (3) 右下肺葉基底段(basal segment)淋巴回流主要先進入 subcarinal lymph node，再進入同側氣管旁淋巴結(paratracheal lymph node)。
- (4) 左側肺葉淋巴回流路徑變異較右側大。
- (5) 左下肺葉基底段(basal segment)會先進入 subaortic lymph node。

A：(1)(2)(3)(4)(5)皆正確

B：(1)(2)(3)(4)皆正確

C：(1)(2)(3)皆正確

D：(1)(3)皆正確

E：(1)(2)皆正確

98. 下列有關後縱膈腔(posterior mediastinum)之神經性腫瘤 (neurogenic tumor) 敘述，何者正確？

- (1) 神經性腫瘤佔所有後縱膈腔腫瘤的 75%。
- (2) von Recklinghausen disease 族群會有較高的惡性發生率。
- (3) 神經性腫瘤在小孩有超過一半以上可能為惡性；但在成人惡性則僅占一成左右。
- (4) 腫瘤細胞多源自於肋間神經(intercostal nerve)細胞。

A：(1)(2)(3)皆正確

B：(1)(3)皆正確

C：(2)(4)皆正確

D：僅(4)正確

E：(1)(2)(3)(4)皆正確

99. 下列有關縱膈腔之生殖細胞腫瘤(Germ cell tumor of the mediastinum GCTM)敘述，何者正確？

- (1) 惡性 GCTM 以男性發生居多。
- (2) GCTM 發病之族群相較於 thymoma 為年輕。
- (3) 惡性 GCTM 以 seminoma 為最常見。
- (4) 縱膈腔 seminoma 比後腹腔 seminoma 預後要差。

A：(1)(2)(3)皆正確

B：(1)(3)皆正確

C：(2)(4)皆正確

D：僅(4)正確

E：(1)(2)(3)(4)皆正確

100. 下列有關食道功能性疾病敘述，何者正確？

- (1) achlasia 病人從症狀發生到正確診斷常常已超過兩年。
- (2) Type I achalasia 在 High-resolution manometry(HRM)呈現 panesophageal simultaneous pressurization，是治療最有成效的族群。
- (3) POEM(peroral endoscopic myotomy)主要目標是切開 inner circular muscle。
- (4) HRM 中 distal contractile integral(DCI)單位是 mmHg*s*mm。

A：(1)(2)(3)皆正確

B：(1)(3)皆正確

C：(2)(4)皆正確

D：僅(4)正確

E：(1)(2)(3)(4)皆正確