

107年第二次專技高考醫師第一階段考試、牙醫師藥師考試分階段考試、醫事檢驗師、醫事放射師、物理治療師、職能治療師、呼吸治療師、獸醫師考試、107年專技高考助產師考試

代 號：5313

類科名稱：呼吸治療師

科目名稱：重症呼吸治療學

考試時間：1小時

座號：_____

※本科目測驗試題為單一選擇題，請就各選項中選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分！

※注意：本試題禁止使用電子計算器

- 30歲男性，身高175公分，體重110公斤，於2016年2月春節期間，因連續2日發燒高達39°C，咳嗽、肌肉痠痛，X光片雙側肺野浸潤，下列何者錯誤？
 - 應注意病患旅遊史、職業史、接觸史及群聚史
 - 當時為流行性感冒在臺灣地區流行，應考慮流行性感冒肺炎
 - 應避免使用氣霧治療（nebulizer），以避免水霧蒸氣散布病毒
 - 病人BMI大於30，一般而言流行性感冒肺炎預後較佳
- 關於拔管後呼吸衰竭，使用非侵襲性正壓呼吸器的敘述，何者錯誤？
 - 可以降低一般病人的重插管機率及死亡率
 - 慢性阻塞性肺病的病人合併hypercapnic respiratory failure，可能有幫助
 - 鬱血性心臟衰竭合併肺水腫，可能有幫助
 - 若使用非侵襲性正壓呼吸器後，呼吸狀態沒有改善，應儘快重插管，不要拖延
- 一位急性呼吸窘迫症候群病人之呼吸器不斷發出尖峰氣道壓力過高之警報聲，下列何者之可能關聯性最低？
 - 張力性氣胸（tension pneumothorax）
 - 支氣管痙攣
 - 氣管軟化（tracheomalacia）
 - 腹部手術後使用腹部束縛帶
- 下列何者不是急性呼吸窘迫症候群之原發性危險因子（primary risk factor）？
 - 病毒性肺炎
 - 溺水
 - 輸血
 - 吸入毒性氣體
- 下列何者是急性呼吸窘迫症候群病人最常使用之benzodiazepine類鎮靜劑？
 - midazolam
 - fentanyl
 - propofol
 - diazepam
- 關於急性呼吸窘迫症候群的纖維增生期（fibroproliferative phase）的敘述，下列何者錯誤？
 - 大多發生於7天之後
 - 第二型肺細胞（type II pneumocytes）增生
 - 發炎性傷害（inflammatory injury）主要發生於這期間
 - 造成肺泡內與間質纖維化
- 下列何者是參與急性呼吸窘迫症候群最重要的細胞？

- A.肺泡內皮細胞
B.肺巨噬細胞
C.中性球
D.淋巴球
- 8.45歲男性因慢性咳嗽，被診斷為支氣管擴張症，下列敘述何者錯誤？
A.可由之前肺部的嚴重感染所導致的後遺症
B.同時伴隨鼻竇炎、器官轉位及不孕，需考慮Kartagener症候群
C.非結核分枝桿菌感染機率於支氣管擴張症病人比一般人要高
D.支氣管擴張症急性發作，需使用全身性類固醇，可加速恢復，縮短病程
- 9.45歲男性罹患支氣管擴張症，下列敘述何者正確？
A.若出現黃痰、發燒，極可能併發細菌感染，一般最常見的細菌是綠膿桿菌（*Pseudomonas aeruginosa*）
B.可藉由高張鹽水溶液做為蒸氣治療配合姿位引流
C.因支氣管擴張，所以治療不需使用吸入性的支氣管擴張劑
D.血管攝影加上支氣管動脈栓塞，可治癒支氣管擴張所致咳血
- 10.關於間質性肺病變（interstitial lung disease），下列敘述何者錯誤？
A.育齡女性若同時合併氣胸，應考慮 lymphangiomyomatosis（LAM）
B.respiratory bronchiolitis-associated interstitial lung disease（RB-ILD）以及pulmonary Langerhans cell histiocytosis（PLCH）與抽菸相關
C.間質性肺病變可以藉由定期胸部X光片追蹤，來判定疾病程度
D.癌症化學治療有時也會引起間質性肺病變
- 11.68歲抽菸男性初次懷疑 idiopathic pulmonary fibrosis（IPF），下列敘述何者正確？
A.若抗核抗體ANA（anti-nuclear antibody）檢驗結果為陽性，極可能是紅斑性狼瘡引起肺纖維化
B.肺功能若 $FEV_1/FVC < 0.7$ ，應考慮合併慢性阻塞性肺病的可能
C.類固醇是目前治療的主流
D.電腦斷層以毛玻璃樣的變化（ground glass opacity）為主
- 12.病人因肺炎合併呼吸衰竭，下列情況何者符合2012年新版柏林定義（Berlin definition）的嚴重（severe）急性呼吸窘迫症候群？
A. $PaO_2/FiO_2 = 80$ ，PCV mode，PEEP 14 cm H₂O
B. $PaO_2/FiO_2 = 50$ ，PCV mode，PEEP 4 cm H₂O
C. $PaO_2/FiO_2 = 130$ ，使用 non-rebreathing mask，O₂ flow =15 L/min
D. $PaO_2/FiO_2 = 210$ ，CPAP mode，PEEP 6 cm H₂O
- 13.年輕氣喘病人因急性發作，在家中使用短效性支氣管擴張劑後仍無改善來到急診，理學檢查顯示病人意識清楚，雙側有喘鳴音（wheezes），呼吸次數30/分，血氧濃度93%。下列各項處置，何者較不合適？
A.給予氧氣支持
B.抽血檢查動脈血氣體分析
C.給予高劑量類固醇
D.給予病人塑膠袋，請病人罩著塑膠袋呼吸
- 14.一60歲女性，因肺部纖維化慢性呼吸衰竭，長期使用呼吸器。設定為：pressure control mode， FiO_2 ：0.5，IP：24 cm H₂O，RR：28次/分，I time：0.7秒，潮氣容積平時均可維持在200mL左右。一日病人突然呼吸急促，且在同樣設定下潮氣容積掉到只剩下100mL。胸部X光顯示如下，接下來的處置何者最為合

適？



- A. 緊急置放胸管
- B. 調高呼吸器的吐氣末正壓
- C. 調高呼吸器的呼吸頻率
- D. 將呼吸器移除，擠壓甦醒球

15. 一位16歲女性病人，無抽菸史，因上呼吸道感染併發氣喘急性發作被家人送至急診。病人呈急性呼吸窘迫狀況，呼吸輔助肌使用，呼吸次數每分鐘16次，聽診發現兩肺瀰漫性喘鳴音（wheezing），動脈血氣體分析結果， PaCO_2 ：45 mm Hg，代表何種狀況？

- A. 無任何臨床意義
- B. 病人之病情已經改善
- C. 病人已瀕臨呼吸衰竭
- D. 動脈血氣體分析之儀器故障

- 16.慢性阻塞性肺病病患，運動後感覺喘，下列那一種治療是改善運動喘最好的選擇？
- A.吸入性類固醇
 - B.口服茶鹼類藥物
 - C.吸入性抗乙醯膽鹼加呼吸調控訓練
 - D.口服長效乙型支氣管擴張劑加呼吸調控訓練
- 17.美國食品藥品監督管理局（FDA）對於高頻通氣（HFV）呼吸次數的定義為何？
- A.大於150次／分
 - B.大於120次／分
 - C.大於12次／秒
 - D.大於15次／秒
- 18.中樞神經疾病引起急性呼吸衰竭時，下列相關敘述何者錯誤？
- A.可能出現Cheyne-Stokes呼吸型態
 - B.可能出現Biot呼吸型態
 - C.降低PaCO₂可以使顱內壓下降
 - D.呼吸器高換氣量的設定常可使顱內壓降低的效果持續3天以上
- 19.有關神經肌肉疾病引起的呼吸衰竭，下列呼吸器使用之敘述何者錯誤？
- A.負壓呼吸器較正壓呼吸器有效
 - B.正壓呼吸器比負壓呼吸器較常使用
 - C.侵襲性或非侵襲性呼吸器皆可使用
 - D.若出現會厭反射障礙，應使用侵襲性呼吸器
- 20.對於剛發生急性呼吸衰竭之重症患者，一般初始呼吸器之通氣模式為：
- A.壓力支持性通氣
 - B.壓力控制型或容積型控制通氣
 - C.連續氣道正壓
 - D.同步間歇性強制機械通氣
- 21.敗血症休克的病人，初期常需要大量輸液治療。下列敘述何者較不合適？
- A.初期應在3小時內給予每公斤30 mL的輸液治療
 - B.待血壓回復正常且升壓劑停用之後，敗血症病人仍有組織灌流不足情形，需繼續給予大量輸液治療
 - C.初期可用生理食鹽水或乳酸林格氏液做輸液治療
 - D.利用中央靜脈導管壓力來評估輸液治療，效果不盡理想
- 22.關於敗血症休克病人血壓的維持，下列敘述何者正確？
- A.須維持平均動脈壓力65 mm Hg以上
 - B.須維持中央靜脈壓20 mm Hg以上
 - C.須維持動脈收縮壓100 mm Hg以上
 - D.須維持動脈舒張壓60 mm Hg以上
- 23.重症病人常容易併發critical illness polyneuropathy（CIP）或critical illness myopathy（CIM）。下列敘述何者正確？
- A.CIM的發生與使用類固醇無關
 - B.CIM最常見的組織病理變化為myosin loss
 - C.CIP常常會影響到顱神經（cranial nerve）

D.在急性呼吸窘迫症候群的病人不應使用神經阻斷藥物，因其極容易造成CIP及CIM

24.關於Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) score的敘述，下列何者正確？

A.SOFA score 10分以上病人的死亡率將上升到40%以上

B.SOFA score可以區分病人的感染來源

C.SOFA score 評估不包含意識評估

D.對於預測院內死亡率，傳統的SIRS (systemic inflammatory response syndrome) criteria反而比SOFA score好

25.Surviving Sepsis Campaign對於敗血症抗生素的建議，下列何者錯誤？

A.對於敗血性休克病患，可給予至少兩個不同種類的抗生素，以達到菌種最大涵蓋

B.菌血症或敗血症但沒有休克的病患，不需要常規使用多種抗生素合併治療

C.對於neutropenic sepsis/bacteremia的病患，應常規予以多種抗生素合併治療

D.敗血性休克病患接受多種抗生素合併治療，若臨床情況改善，應該降階治療

26.敗血症 (sepsis) 時典型血行動力學的改變，下列何者錯誤？

A.低心臟填充壓力

B.周邊血管收縮

C.高心臟輸出量

D.周邊組織灌流不足

27.下列有關不正常的呼吸型態與病因之敘述，何者錯誤？

A.ataxic breathing 跟延髓 (medulla) 受損有關

B.Cheyne-Stokes respiration跟兩側大腦受損有關，也會出現在心臟衰竭併肺水腫病人身上

C.Kussmaul breathing跟呼吸性酸中毒有關

D.apneustic breathing跟延髓上部 (upper medulla) 或橋腦 (pons) 受損有關

28.敗血症病患常合併多器官之衰竭，臨床上運用Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) Score評估其嚴重程度，下列敘述何者正確？

A.評估項目共6項，不含肝功能

B.以血小板數目評估血液凝固功能

C.以血清乳酸濃度評估代謝功能

D.以心臟輸出量評估心臟功能

29.有關multiple organ dysfunction syndrome可能的機轉，下列敘述何者錯誤？

A.會增加pro-coagulant activity

B.會引起免疫系統的癱瘓

C.會降低anti-coagulant activity

D.會增加protein C活性

30.有關敗血症患者使用抗生素的治療，下列敘述何者錯誤？

A.投予至少一種可能有效的抗生素，而且在感染源要有好的穿透性

B.在嚴重敗血症的病人，在初步的微生物培養執行後，應儘早給予抗生素

C.為避免抗藥性產生，在微生物培養有結果後，再投予有效的抗生素

D.在綠膿桿菌感染及白血球低下的敗血症，考慮合併抗生素治療

31.65歲男性病人因重症住進心臟加護病房，血行動力學監測顯示病人中央靜脈壓偏低、心輸出量也偏低，但周邊血管阻力上升，病人最可能的休克原因是：

- A.低血容性休克
- B.心因性休克
- C.過敏性休克
- D.敗血性休克

32.20歲車禍病人，意識清醒，腦部影像學檢查皆正常，脊椎多處骨折，無法有效驅動呼吸而使用了呼吸器，其最可能的原因是：

- A.延髓損傷
- B.橋腦損傷
- C.頸椎損傷
- D.大腦功能暫時性失調

33.40歲，150公分，120公斤因為手術而臥床插管已3週的李小姐，end-tidal PCO_2 突然下降，可能發生了何種狀況？

- A.急性肺栓塞
- B.肺部萎縮
- C.氣胸
- D.肋膜積液

34.下列何者不是加護病房內常見的院內感染？

- A.肺炎
- B.尿道感染
- C.血流感染
- D.腸胃道感染

35.腫瘤細胞溶解症候群常發生於化學治療數天後之癌症病人，因大量的癌細胞死亡，產生腎衰竭的現象，臨床上常合併有：

- A.低血鉀症
- B.低血鈣症
- C.低磷血症
- D.低尿酸血症

36.35歲男性病患的血液培養為E. coli，血壓82/45 mm Hg，體溫38.8°C，脈搏100次/分，尿量減少。經靜脈輸液治療後，前述症狀獲得改善。此病人的診斷應為何？

- A.全身性炎症反應症候群
- B.敗血症
- C.嚴重敗血症
- D.敗血性休克

37.下列何種病人在心肺復甦術後存活機會最高？

- A.呼吸停止
- B.無人目擊之倒地且心跳停止
- C.敗血性休克
- D.轉移性腫瘤

38.臨床判斷組織對於氧氣的利用，可以血氧萃取比率（oxygen extraction ratio）為參考，公式是：耗氧量/攜氧量（ $\dot{V}O_2/\dot{D}O_2$ ），一般血氧萃取比率正常範圍為何？

- A.0.10~0.20

- B. 0.25~0.33
- C. 0.35~0.48
- D. 0.50~0.70

39. 有關橫膈之正常生理解剖，下列敘述何者錯誤？

- A. 兩側橫膈神經源自第5~7頸神經根
- B. 橫膈之血液供應主要來自主動脈，靜脈血流注入下腔靜脈
- C. 主動脈、胸管 (thoracic duct) 及奇靜脈經由主動脈裂孔 (aortic hiatus) 通過
- D. 食道裂孔 (esophageal hiatus) 約位於第10胸椎之高度

40. 下列關於肋膜腔病變之敘述，何者錯誤？

- A. 罹患纖維胸 (fribrothorax) 之病人最常見之主訴為漸進式運動呼吸困難
- B. 肋膜腔是肺外結核最常見侵犯之處
- C. 纖維胸手術之禁忌為大支氣管阻塞
- D. 無潛在肺實質疾病之纖維胸患者接受剝皮術 (decortication) 後其肺功能改善效果較佳

41. 下列有關胸壁腫瘤之敘述，何者錯誤？

- A. 放射線治療後最常造成之胸壁腫瘤為軟骨肉瘤 (chondrosarcoma) 及軟組織肉瘤 (soft tissue sarcoma)
- B. 軟骨腫瘤為胸壁之常見原發良性腫瘤
- C. 惡性胸部腫瘤切除安全距離至少要有4公分
- D. 硬軟骨瘤 (osteochondroma) 於X光片上常可看見彩斑狀鈣化 (stippled calcification)

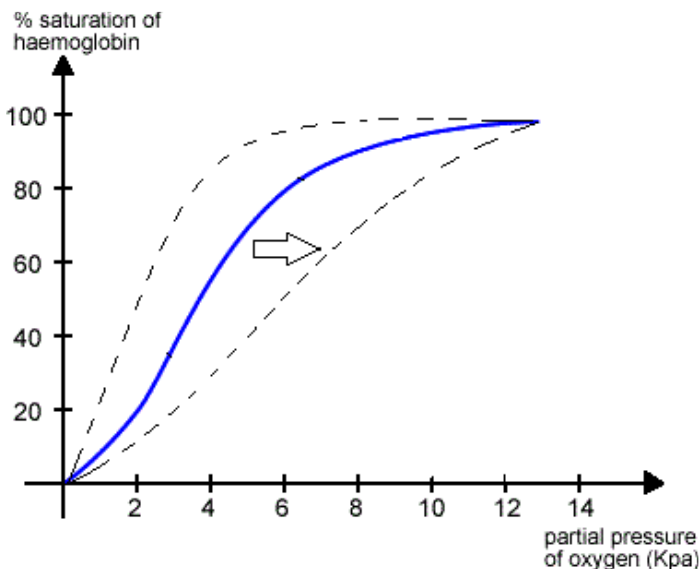
42. 關於全肺切除後症候群 (post-pneumonectomy syndrome) 的敘述，下列何者錯誤？

- A. 較常發生於右肺全切除術後
- B. 要在全肺切除術後5年以上才會發生
- C. 支氣管軟化症 (bronchomalacia) 是常發生之問題
- D. 是全肺切除後縱膈腔移位，壓迫到對側支氣管，造成呼吸障礙

43. 關於單純精原細胞瘤 (pure seminoma) 病患中，下列血液中激素，何者會升高？

- A. 只有 beta-HCG
- B. 只有 alpha-fetoprotein
- C. beta-HCG+alpha-fetoprotein 二者皆會升高
- D. beta-HCG+alpha-fetoprotein 二者皆不會升高

44. 一位正常人在正常的生理活動與環境中，氧與血紅素的解離曲線 (oxygendissociation curve) 如下圖實線所表示。下列選項中，什麼狀況不會造成曲線右移？



- A. 甲狀腺亢進
 - B. 2,3-diphosphoglycerate (2,3-DPG) 的量在血紅素中增加
 - C. 在高山上長時間居住
 - D. 新生兒
45. 有關吸入性傷害之敘述，下列何者錯誤？
- A. 嚴重燒傷病人常伴有肺部之吸入性傷害
 - B. 肺吸入性傷害主要因為吸入熱氣體造成熱傷害
 - C. 醛類 (aldehyde) 為木材燃燒造成之氣體，主要造成黏膜傷害與肺水腫
 - D. 吸入性傷害之診斷主要靠臨床表徵、支氣管鏡檢查、血中一氧化碳血紅素以及氧變性血紅素之測定
46. 關於使用體外膜性二氧化碳移除機 (extracorporeal carbon dioxide removal, ECCO₂R) 病人的呼吸器調整及監測，下列何者錯誤？
- A. 潮氣容積可調小
 - B. 呼吸次數可調降
 - C. 尖峰吸氣壓較高
 - D. 吐氣末正壓可調高
47. 使用高頻振盪呼吸器 (high-frequency oscillation ventilator) 時，若血中二氧化碳濃度過高，下列處理何者最適當？
- A. 降低壓力差
 - B. 降低吸氣與吐氣比
 - C. 調高頻率
 - D. 降低平均氣道壓力
48. 使用高頻呼吸器 (high-frequency ventilator) 時，下列那一個因素會讓潮氣容積變小？
- A. 呼吸管管徑大
 - B. 呼吸管長度短
 - C. 頻率上升
 - D. 呼吸系統順應性高
49. 使用氣管內灌氣 (tracheal gas insufflation) 時，下列敘述何者錯誤？
- A. 可減少解剖無效腔
 - B. 可幫助二氧化碳排除
 - C. 造成吐氣末正壓上升
 - D. 造成平均氣道壓力下降
50. 急性呼吸窘迫症候群使用呼吸反比 (IRV) 呼吸器的病人，動脈血氣體分析顯示 PaO₂ : 200 mm Hg, FiO₂ : 0.8, SaO₂ : 100% 時，下列的判讀與處置最不正確？
- A. 降低 FiO₂
 - B. 增加 PEEP
 - C. 停止 IRV
 - D. 此時病人處於氧合過量的狀態
51. 氣管內灌氣 (tracheal gas insufflation, TGI) 的敘述，下列何者錯誤？
- A. 可能影響呼吸器的測量漏氣
 - B. 有可能發生氣胸

C.不影響肺機械性測量

D.二氧化碳監測儀可評估氣管內灌氣的效能

52.成人使用高頻振盪通氣，造成潮氣容積下降的因素不包括下列何者？

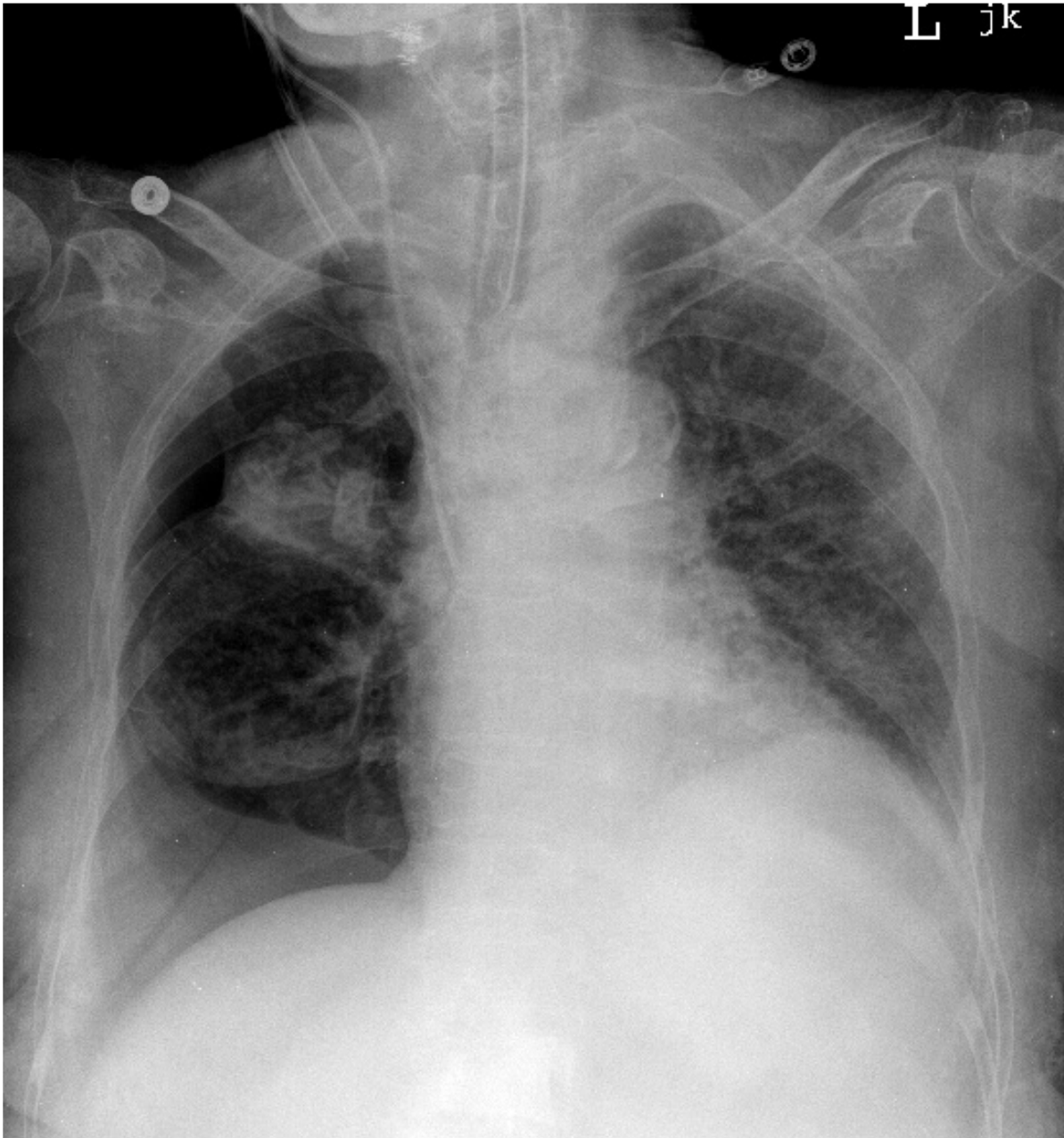
A.呼吸系統順應性下降

B.增加振盪頻率

C.增加振幅

D.降低吸氣時間

53.出血性休克病人放置中心靜脈導管大量輸血後血壓逐漸回穩。一天後病人發生呼吸困難和血壓下降，聽診發現右側呼吸音消失。胸部X光片如下，導致病人狀況改變的原因為何？



A.氣管內管阻塞

B.大量內出血

C.氣胸

D.呼吸器相關性肺炎

54.下列有關血氧計（oximeter）與血氧飽和度（ SpO_2 ）的敘述，何者正確？

A.一氧化碳中毒者可用一般血氧計估計血氧狀態

B.血氧計的血氧飽和度讀數受血紅素濃度影響很大，輕度貧血就會產生嚴重誤差

- C.貼在額頭的血氧計，測量到的血氧飽和度，較不受低血壓或血管收縮影響
- D.變性血紅素血症患者，使用一般血氧計會低估實際血氧飽和度
- 55.敗血性休克病人的中心靜脈血氧飽和度（central venous O₂ saturation）為55%，血壓95/65 mm Hg，動脈血氧飽和度為96%，血紅素為6.0 gm/dL。若要改善中心靜脈血氧飽和度，下列何者處置最適當？
- A.提高吸入氧氣分壓
- B.給予升壓劑
- C.給予強心劑
- D.給予濃縮紅血球
- 56.Surviving Sepsis Campaign對於敗血症及敗血性休克監測的建議，下列何者正確？
- A.需測central venous O₂（SVO₂）瞭解組織灌流情形
- B.可用passive leg rise偵測輸液反應
- C.對於敗血性休克病患，應常規以中央靜脈壓指引輸液給予
- D.對於敗血症引起的急性呼吸窘迫症候群，應常規用肺動脈導管監測
- 57.關於心臟功能監測，下列敘述何者錯誤？
- A.心室舒張末壓力（ventricular end diastolic pressure）是決定心室收縮強度的主要因素
- B.中央靜脈壓可測量心室填充壓，無法準確的代表心室填充容積
- C.肋膜壓對心室排空有明顯影響，肋膜負壓可增加心室排空
- D.當心室順應性降低，用心室填充壓預估心室填充容積就會高估
- 58.關於惡性低氧（dysoxia）敘述，下列何者正確？
- A.惡性低氧為養分代謝產生能量時，受限於氧氣利用性所導致
- B.在低血容休克以及心因性休克，惡性低氧是因為粒線體氧氣利用障礙
- C.在敗血症，惡性低氧主要是因為組織氧氣供應不足
- D.若氧氣攝取跟不上代謝速度，葡萄糖代謝就會轉成產生ATP
- 59.一位高血壓病人因肺炎引起呼吸衰竭使用呼吸器，抽測動脈血氣體分析數值如下pH：7.5，PaO₂：108 mm Hg，PaCO₂：23 mm Hg，血壓為150/80 mm Hg，下列處置何者最適當？
- A.降低潮氣容積
- B.增加呼吸次數
- C.調高吸入氧分率
- D.使用降血壓藥
- 60.在使用呼吸器病人測量中心靜脈壓（central venous pressure）最好是在那一個週期？
- A.吸氣中期
- B.吸氣末期
- C.吐氣早期
- D.吐氣末期
- 61.使用呼吸器之成人呼吸窘迫症候群病患中，多數解剖病患可以發現何種肺血管病兆？
- A.栓子（Emboli）
- B.血栓（Thrombi）
- C.血管破裂
- D.泡纖維化
- 62.有關呼吸器造成肺泡過度擴張及破裂之併發症，其形成原因為：

- A. barotrauma
- B. volutrauma
- C. atelectrauma
- D. alveotrauma

63. 有關呼吸器相關肺炎之敘述，下列何者錯誤？

- A. 加護病房使用呼吸器病患發生院內感染常見之原因
- B. 大部分發生在呼吸器使用之前2天
- C. 致病菌以革蘭氏陰性菌及金黃葡萄球菌為主
- D. 延長呼吸器使用之時間及加護病房住院天數

64. 有關呼吸器相關肺炎之診斷，檢體之定量培養收集方法，下列何者錯誤？

- A. 氣管抽吸法之細菌培養診斷閾值為 10^5 CFU/mL
- B. 肺泡灌洗術之細菌培養診斷閾值為 10^3 CFU/mL
- C. 氣管抽吸法之敏感度優於肺泡灌洗術
- D. 肺泡灌洗術之準確度優於氣管抽吸法

65. 一位20歲女性因嚴重氣喘急性發作導致呼吸衰竭，接受氣管內管插管及呼吸器使用，半小時後病患血壓下降，臨床判斷為病患之內因性吐氣末正壓所造成。下列處置何者較不適當？

- A. 增加病患之潮氣容積
- B. 增加病患之吸氣流速
- C. 降低病患之吸氣時間
- D. 降低呼吸速率

66. 對呼吸道阻力的影響，下列因素何者造成的影響最大？

- A. 呼吸道管徑大小
- B. 呼吸道的長短
- C. 呼吸的速率
- D. 潮氣容積的大小

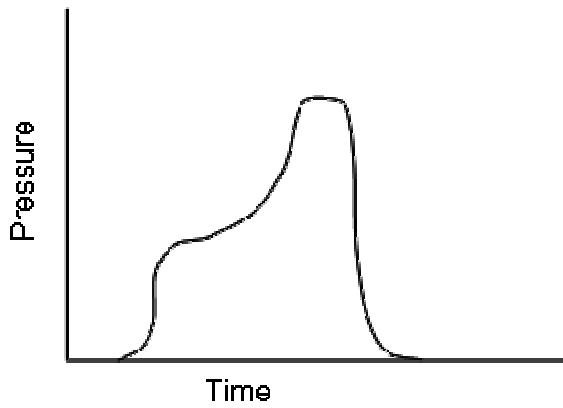
67. 下列有關肺部保護性通氣（lung protective ventilation）策略的敘述，何者正確？

- A. 潮氣容積開始可以設 $10\sim 12$ mL/kg，之後慢慢調至 $6\sim 8$ mL/kg
- B. 高原壓力不要超過 40 cm H₂O，以免肺泡破裂
- C. 最小吐氣末正壓需維持 10 cm H₂O，避免肺泡塌陷
- D. 只要pH不低於7.30，PaCO₂可以允許上升，高於正常值沒關係

68. 下列有關緩和療護之敘述，何者正確？

- A. 緩和療護之目的是消極的處理病人症狀，對疾病的治療並無幫助
- B. 緩和療護之目的在改善急性、慢性及末期疾病病人的生活品質
- C. 緩和療護適用於末期病人，但急性病人並不適用
- D. 緩和療護只能解除病人身體因疾病而產生的症狀

69. 某接受正壓通氣病患，出現呼吸喘促現象，呼吸器圖形如下，要如何改善？



- A. 調高潮氣容積
- B. 增加驅動敏感性
- C. 增加吸氣流速
- D. 調高吐氣末正壓

70. 下列有關呼吸器模式的敘述，何者正確？

- A. 在支持控制模式（assist-control mode）的呼吸器支持下病人不負擔呼吸功只負擔呼吸的啟動
- B. 在間歇性強制通氣（IMV）的呼吸器支持下，呼吸皆是強制通氣（mandatory ventilation）
- C. 容積控制模式由病人決定所有呼吸的開始與結束
- D. 高頻振盪通氣使用時是連續性強制通氣（continuous mandatory ventilation）

71. 關於心室上頻脈（supraventricular tachycardia, SVT）治療，下列敘述何者錯誤？

- A. 可先嘗試用冰袋貼於病童臉頰部增加迷走神經張力（vagal tone）
- B. adenosine 為治療 SVT 之首選藥物，起始劑量為 0.1mg/kg，若失敗可增加劑量至 0.2mg/kg
- C. SVT 若對 adenosine 反應不佳者，1 歲以下嬰兒可嘗試給 verapamil 當做第 2 線用藥
- D. 若生命徵象不穩定者可給予同步心臟復律（cardioversion）

72. 小豪為 4 歲男童，近一個月來有體重減輕、蒼白及輕微發燒至門診就診，經住院檢查後確診為急性淋巴性白血病（acute lymphoblastic leukemia, ALL），進行第一次化學治療，下列敘述何者正確？

- A. 小豪在接受治療後隔天尿量減少抽血發現尿酸值為 9.5 mg/dL，應考慮腫瘤溶解症候群（tumor lysis syndrome）
- B. 急性淋巴性白血病預後極差，5 年存活率低於 10%
- C. 小豪應接受全身輻射照射治療（total body radiation）以加強化學治療的效果
- D. 小豪在接受一週的治療後突然發高燒，經檢查發現白血球數為 300/ μ L，此時如果無其他症狀可先予退燒再觀察

73. 小明為 8 歲大男童，過去曾有癲癇病史平時有服用藥物控制。過去 3 天上吐下瀉、發燒、食慾不振曾至門診就診，今日因連續抽搐超過 30 分鐘仍未停止，送至急診室，下列敘述何者正確？

- A. 若小明有明顯發紺，應給予氧氣與抗癲癇藥物治療並避免插管
- B. 腦脊髓液檢查對於尋找小明抽搐的原因沒有幫助
- C. 血糖與電解質的檢查對於尋找小明抽搐的原因沒有幫助
- D. 即使小明的呼吸順暢、血氧濃度正常，抽搐沒有停止也可能造成永久性的傷害，應積極使用抗癲癇藥物使癲癇停止

74. 有關新生兒呼吸窘迫症使用界面活性劑（surfactant）治療的敘述，下列何者錯誤？

- A. 對高危險之早產兒，於出生後 30 分鐘內給予預防性界面活性劑補充治療，可以減少新生兒呼吸窘迫症發生
- B. 在出生後發現新生兒呼吸窘迫症時，給予界面活性劑治療，可以降低其死亡率
- C. 4 次劑量的界面活性劑治療，比起 2 次劑量的界面活性劑治療，可以降低更多死亡率

- D.界面活性劑治療的副作用包含發紺、心搏過低，氣道阻塞
- 75.有關一氧化氮吸入治療的預期效果，下列敘述何者錯誤？
- A.降低肺動脈壓力
 - B.降低肺內分流
 - C.降低全身血管阻力
 - D.增加動脈血氧分壓
- 76.孕婦服用下列那些藥物與發生新生兒持續性肺動脈高壓症的風險相對最低？
- A.indomethacin
 - B.erythromycin
 - C.salicylate
 - D.phenytoin
- 77.關於新生兒明顯威脅生命事件（apparent life-threatening event，ALTE）病情的敘述，下列何者錯誤？
- A.呼吸中止
 - B.發紺
 - C.肌肉張力低下
 - D.嘔吐
- 78.下列有關先天性囊狀腺瘤狀畸形（congenital cystic adenomatoid malformation）之敘述，何者錯誤？
- A.右側最常發生
 - B.常造成肺葉肺氣腫（lobar emphysema）
 - C.手術切除後的預後頗佳
 - D.可以用產前超音波診斷
- 79.一位73歲的男性糖尿病病人，因肝膿瘍菌血症合併休克入住加護病房。病人的體重為70 kg，在給予2,000 mL生理食鹽水後，血壓由80/43 mm Hg上升至100/60 mm Hg。關於接下來的治療，下列何者較不適當？
- A.需合併給予hydrocortisone以穩定血壓
 - B.可依照passive leg raising test評估是否需要繼續給予輸液
 - C.可依照血液中的lactate數值來評估組織灌流是否足夠
 - D.宜觀察其尿輸出量評估組織灌流是否足夠
- 80.承上題，病人血壓之後又惡化，在高劑量升壓劑（norepinephrine 20 mcg/min）及持續給予輸液後仍只有85/45 mm Hg，且開始呈現呼吸急促及心跳加快現象。動脈血氣體顯示為，pH：7.15，PaCO₂：22 mm Hg，PaO₂：78 mm Hg，HCO₃⁻：10 mEq/L。下列治療，何者較不適當？
- A.考慮給予氣管內插管跟機械通氣治療
 - B.給予第二種升壓劑，而dopamine的順位擺在vasopressin之前
 - C.若酸血症仍持續惡化，考慮連續式的血液透析校正
 - D.考慮採用多重抗生素治療

測驗題標準答案更正

考試名稱：107年第二次專技高考醫師第一階段考試、牙醫師藥師考試分階段考試、醫事檢驗師、醫事放射師、物理治療師、職能治療師、呼吸治療師、獸醫師考試、107年專技高考助產師考試

類科名稱：呼吸治療師

科目名稱：重症呼吸治療學(試題代號：5313)

題數：80題

標準答案：答案標註#者，表該題有更正答案，其更正內容詳備註。

題序	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	D	A	C	C	A	C	C	D	B	C	B	A	D	A	C	C	A	D	A	B

題序	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
答案	B	A	B	A	C	B	C	B	D	C	A	C	A	D	B	#	A	B	A	B

題序	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
答案	A	B	A	D	B	C	B	C	D	B	C	C	C	C	D	B	C	A	A	D

題序	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
答案	B	B	B	B	A	A	D	B	C	A	C	A	D	C	C	B	D	A	A	B

題序																				
答案																				

備註：第36題答C給分。