

95 年第二次專門職業及技術人員高等暨普通考試醫事人員、  
中醫師、心理師、呼吸治療師、營養師、獸醫人員考試試題

代號：2115  
頁次：8-1

等 別：高等考試  
類 科：呼吸治療師  
科 目：基礎呼吸治療學（包括呼吸治療倫理）  
考試時間：1 小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。  
(二)本科目共 80 題，每題 1.25 分，須用 2B 鉛筆在試卡上依題號清楚劃記，於本試題上作答者，不予計分。  
(三)本試題禁止使用電子計算器。

- 依國際品質標準（ISO），理想的人工鼻應具有的特性為：  
(A)大於 70 % 效率，至少提供 30 mg/L 水蒸汽  
(B)大於 50 % 效率，至少提供 30 mg/L 水蒸汽  
(C)大於 70 % 效率，至少提供 40 mg/L 水蒸汽  
(D)大於 50 % 效率，至少提供 40 mg/L 水蒸汽
- 通過型（passover）潮濕瓶與起泡型（bubble）潮濕瓶之比較，下列何者正確？  
(A)自行呼吸時起泡型之阻力較小  
(B)起泡型感染率較低  
(C)於高流量時，通過型比起泡型濕氣飽和度較高  
(D)以上皆是
- 在人體體溫及壓力下，使用人工氣道病患所吸入氣體之相對濕度，至少應有多少%，才不至於造成氣道傷害？  
(A) 30 %                      (B) 40 %                      (C) 50 %                      (D) 60 %
- 一個人張口呼吸比從鼻子正常呼吸，其咽部的溫度及相對濕度的差別為何？  
(A)溫度降 3 °C，相對濕度少 20 %                      (B)溫度降 10 °C，相對濕度少 50 %  
(C)溫度升 3 °C，相對濕度多 20 %                      (D)溫度升 10 °C，相對濕度多 50 %
- 一位氣切病患使用 T 型管接空氣引進（air-entrainment）式噴霧瓶，當時氧氣濃度為 35 %，流速 10 升/分。30 分鐘後病患脈搏血氧飽和度（SpO<sub>2</sub>）由 93 % 降至 88 %，同時 T 型管吐氣端之霧氣量亦明顯不見，最可能原因為：  
(A)病患無吐氣                      (B)管路積水造成阻力增加  
(C)管路太長無法有足夠霧氣                      (D)氧氣流速開太小
- 有關氧氣鼻管的使用，下列何者正確？  
(A)是低流量氧氣治療裝置                      (B)潮濕瓶漏氣並不影響吸入氣體的氧氣濃度  
(C)嚴重鼻塞者仍適用                      (D)持續張口呼吸者仍適用
- 新生兒何種程度的低血氧症，須使用氧氣？  
(A) PaO<sub>2</sub> < 60 mmHg、SaO<sub>2</sub> < 90%，或微血管 PO<sub>2</sub> < 50 mmHg  
(B) PaO<sub>2</sub> < 80 mmHg、SaO<sub>2</sub> < 95%，或微血管 PO<sub>2</sub> < 50 mmHg  
(C) PaO<sub>2</sub> < 80 mmHg、SaO<sub>2</sub> < 95%，或微血管 PO<sub>2</sub> < 40 mmHg  
(D) PaO<sub>2</sub> < 50 mmHg、SaO<sub>2</sub> < 88%，或微血管 PO<sub>2</sub> < 40 mmHg
- 手術後使用誘發性肺量計最常見的併發症為：  
(A)呼吸性酸血症                      (B)呼吸性鹼血症  
(C)低血氧症                      (D)代謝性鹼血症

- 9 下列那些是手術後肺塌陷病患做完間歇正壓呼吸治療後，所預期的結果？  
(A)吸氣末之細微囉音減少  
(B)呼吸次數 > 25 次/分  
(C)病患自呼時，可達 50 % 預期吸氣量 (predicted inspiratory capacity)  
(D)以上皆是
- 10 一位抽菸 2 包 / 天 × 20 年的肺癌患者，右肺上葉切除手術後第二天有明顯的右肺下葉塌陷，痰量多且咳痰無效。此病患已拔除人工氣道，下列何項是最適當的治療？  
(A)間歇正壓呼吸 (IPPB) (B)持續呼吸道正壓 (CPAP)  
(C)誘發性肺量計 (D)只需氧氣治療
- 11 有關用力吐氣技巧 (force expiratory technique) 的描述，下列何者正確？  
(A)作低至中肺容積之吸氣後，作 1 - 2 次之用力哈氣  
(B)作高肺容積之深吸氣後，作 1 - 2 次之用力哈氣  
(C)作低至中肺容積之吸氣後，用力咳嗽  
(D)作高肺容積之深吸氣後，用力咳嗽
- 12 下列那種情況適合給予胸壁拍擊治療？  
(A)嚴重骨質疏鬆 (B)痰液阻塞造成肺擴張不全  
(C)肺挫傷 (contusion) (D)皮下氣腫
- 13 下列何種病患絕對不能翻身？  
(A)未固定好的脊椎損傷病患 (B)心臟手術後病患  
(C)支氣管擴張症病患 (D)慢性阻塞型肺疾病患
- 14 病患出現下列那項情況絕對不適合做運動測試？  
(A)最近 4 星期內有心肌梗塞發生  
(B)心電圖曾出現一些早期心室收縮 (premature ventricular contraction, PVC)  
(C)走路時會出現低血氧  
(D)慢性阻塞型肺疾病患，用力呼氣第一秒容積 < 50 % 預期值
- 15 有關慢性阻塞型肺患者進行運動訓練可能得到的好處，下列何者為非？  
(A)增加運動耐力 (B)增加最大氧氣消耗量  
(C)增加用力呼氣第一秒容積 (D)增加四肢肌力
- 16 依據目前台灣法律的規定，幫助病人執行安樂死可能會有的處分為何？  
(A)罰鍰 (B)民事賠償 (C)緩刑 (D)有期徒刑
- 17 病人提出放棄或停止各種延續生命的方法，提早結束自己的生命，醫學上稱為：  
(A)自願消極安樂死 (B)非自願消極安樂死  
(C)自願積極安樂死 (D)非自願積極安樂死
- 18 呼吸治療師法中明文規定，呼吸治療師歇業或停業時，應自事實發生之日起多久內需報請原發執業執照機關備查？  
(A)十日 (B)十五日 (C)三十日 (D)四十五日
- 19 呼吸治療師執業應接受繼續教育，多久應提出完成繼續教育證明文件，辦理執業執照更新？  
(A)每三年 (B)每四年 (C)每五年 (D)每六年

- 20 呼吸治療師倫理規範中強調，呼吸治療師要尊重病患的隱私權，因此下列何種情況是對的？  
(A)患有傳染性疾病之病患，需經過病患同意才可以通報  
(B)癌症末期之病患，經家屬的同意，可以不告訴病患實情  
(C)願意接受人體實驗的病患，應該對家屬保密  
(D)意識清楚之病人的病情，需經過病人同意才可以告知家屬
- 21 目前臨床上積極推動醫療人員對每位病人執行任何檢查或治療，都必須做詳細的說明並取得病人的同意，這是醫療倫理議題中何種原則的表現？  
(A)公平原則 (B)行善原則 (C)自主原則 (D)不傷害原則
- 22 一位病患使用正壓呼吸器時潮氣容積 ( $V_T$ ) 設定為 500 mL，呼吸次數 (RR) 設定為 14 次/分，進行自發性呼吸測試 1 小時後，病患自發呼吸的  $V_T$  為 200 mL，RR 為 30 次/分，其動脈血液氣體分析值會有何改變？  
(A) pH ↑ PaCO<sub>2</sub> ↓ PaO<sub>2</sub> ↑ (B) pH ↑ PaCO<sub>2</sub> ↓ PaO<sub>2</sub> ↓  
(C) pH ↓ PaCO<sub>2</sub> ↑ PaO<sub>2</sub> ↑ (D) pH ↓ PaCO<sub>2</sub> ↑ PaO<sub>2</sub> ↓
- 23 慢性阻塞型肺疾患者當運動時通氣量增加，其耗氧量亦增加。與正常人相比，其氧消耗量增加速率為何？  
(A)於運動早期，會顯著增加 (B)於運動早期，會顯著減少  
(C)於運動後期，會顯著增加 (D)於運動後期，會顯著減少
- 24 一位手術後有氣切管的病患，居家氧氣治療使用氣切罩而氧氣流量為 5 升/分，則選擇下列何種裝置較為適合？  
(A)氧氣濃縮機和加熱潮濕瓶  
(B)氧氣濃縮機和空氣引進 (air-entrainment) 式噴霧瓶  
(C)氧氣濃縮機但不需潮濕瓶  
(D)氧氣濃縮機和簡單型潮濕瓶
- 25 一位居家氧氣治療病患使用氧氣鼻管流量為 2 升/分，若他加裝一流量需求式氧氣裝置 (demand flow oxygen system)，則須如何調整氧氣流量？  
(A)增至 3 升/分，再量脈搏式血氧飽和度以確認是否適當  
(B)增至 5 升/分，再量脈搏式血氧飽和度以確認是否適當  
(C)減至 0.5 升/分，再量脈搏式血氧飽和度以確認是否適當  
(D)減至 1 升/分，再量脈搏式血氧飽和度以確認是否適當
- 26 長期使用呼吸器患者應經過多長時間的努力嘗試脫離呼吸器，而仍無法脫離者，才可被認定是一位呼吸器依賴患者？  
(A) 6 個月 (B) 1 個月 (C) 3 個月 (D) 2 個月
- 27 有關成人長期使用氧氣治療的適應症，下列何者正確？  
(A)休息狀態吸入空氣時，其 PaO<sub>2</sub> 為 55-59 torr 或 SaO<sub>2</sub> ≤ 89%，需全天持續使用  
(B)休息狀態吸入空氣時，其 PaO<sub>2</sub> ≤ 55 torr 或 SaO<sub>2</sub> ≤ 88%，需全天持續使用  
(C)於睡眠時 SaO<sub>2</sub> < 95%，需於睡眠時使用  
(D)於活動時 SaO<sub>2</sub> < 95%，需於活動時使用
- 28 當運動測試時，脈搏式血氧飽和度 (SpO<sub>2</sub>) 至少下降多少是有意義的？  
(A) 10% (B) 2% (C) 4% (D) 15%

- 29 有關呼吸器相關肺炎（ventilation-associated pneumonia）之陳述，下列何者正確？
- (A) 於適合使用人工鼻的患者，選用人工鼻比用加熱潮濕瓶罹患呼吸器相關肺炎之比率應較高
  - (B) 人工鼻除非被痰或血塊污染，否則其安全使用期間至少為 48 小時
  - (C) 呼吸器管路應例行 48 小時更換
  - (D) 密閉式抽痰管應例行 24 小時更換
- 30 居家長期使用呼吸器且已有氣切管的神經肌肉疾病病患，以手壓式甦醒器作過度擴張（hyperinflation）治療的觀念，下列何者正確？
- (A) 適用於肺活量小於 1.5 升的病患，可降低其抽痰次數
  - (B) 適用於肺活量大於 1.5 升的病患，可降低其抽痰次數
  - (C) 會抑制呼吸，不適用於神經肌肉疾病的病患
  - (D) 會增加感染的機率，不適用於神經肌肉疾病的病患
- 31 比較 albuterol 三種劑型：①乾粉吸入器（DPI），②計量噴霧吸入器（MDI），③小容積噴霧器（SVN），下列何者正確？
- (A) 肺內之沉積量皆約為 10 - 20 %
  - (B) 肺內之沉積量皆約為 5 - 10 %
  - (C) 小容積噴霧器沉積量最多，大於 20 %
  - (D) 計量噴霧吸入器沉積量最多，大於 20 %
- 32 呼吸治療師要檢測病患後側胸廓的擴張度時，先將兩手掌張開分別貼於病患後背脊椎兩側的胸壁上，則下列陳述何者正確？
- (A) 病患吐完氣時，治療師兩個大拇指接觸在胸椎第 8 節，當正常吸到飽時，大拇指間距為 3 - 5 公分
  - (B) 病患吐完氣時，治療師兩個大拇指接觸在胸椎第 5 節，當正常吸到飽時，大拇指間距為 3 - 5 公分
  - (C) 病患吸飽氣時，治療師兩個大拇指接觸在胸椎第 8 節，當正常吐氣時，大拇指間距為 3 - 5 公分
  - (D) 病患吸飽氣時，治療師兩個大拇指接觸在胸椎第 5 節，當正常吐氣時，大拇指間距為 3 - 5 公分
- 33 當發現病患手指發紺（cyanosis）且溫度低，此時表示病患：
- (A) 微血管血液中未結合氧分子的血紅素  $> 2-3 \text{ g/dL}$  時會出現發紺
  - (B) 肢體組織灌流不佳
  - (C) 一定有貧血，但循環系統正常
  - (D) 血紅素太高
- 34 全肺量（total lung capacity, TLC）代表下列何項？
- (A)  $IC + V_T + ERV$
  - (B)  $VC + ERV$
  - (C)  $V_T + ERV + IRV + RV$
  - (D)  $FRC + IRV$
- 35 肺容積 50 % 之用力吐氣流速與用力吸氣流速的比值（ $FEF_{50\%} : FIF_{50\%}$ ）大於 1 時，表示下列何種病變？
- (A) 上呼吸道固定的阻塞
  - (B) 胸腔外上呼吸道變異的阻塞
  - (C) 胸腔內上呼吸道變異的阻塞
  - (D) 以上皆對
- 36 一位加護病房的病患其診斷為急性腎臟衰竭合併休克，在未抽取動脈血之前，呼吸治療師由電解質分析中發現病患的陰離子隙（anion gap）超過 16 mEq/L，推斷此病患可能有下列那一種情形出現？
- (A) 呼吸性酸中毒
  - (B) 呼吸性鹼中毒
  - (C) 代謝性酸中毒
  - (D) 代謝性鹼中毒
- 37 下列那一種心電圖所呈現出的是異位性節律點（ectopic focus）在心房快速的放電，使得心跳高達每分鐘 250 至 350 次之間，其心電圖為鋸齒狀波型？
- (A) Third-degree heart block
  - (B) Premature ventricular contraction
  - (C) Sinus tachycardia
  - (D) Atrial flutter

- 38 某安養院送來臥床已久的老年病患至急診室，此病患患有發燒及呼吸急促的現象，胸部 X 光片顯示右下肺葉有浸潤 (infiltration) 現象，在血液常規檢查中有白血球總數上升的現象，醫師的初步診斷為肺炎，請問病患的白血球總數上升比較可能是由下列那一種白血球的數目增加所造成的？  
(A)嗜中性白血球 (neutrophil) (B)嗜伊紅性白血球 (eosinophil)  
(C)嗜鹼性白血球 (basophil) (D)淋巴球 (lymphocyte)
- 39 陸伯伯 68 歲，有 25 年抽菸史，胸部 X 光片顯示胸腔前後徑增加，使用輔助肌協助呼吸的情況在運動時極明顯，以下為他的肺功能檢查結果：用力吐氣肺活量 (forced vital capacity, FVC) 為預測值的 70%，第一秒用力吐氣容積 (FEV<sub>1</sub>) 為預測值的 63%，第一秒用力吐氣容積與用力吐氣肺活量的比值為 53%，全肺量 (total lung capacity, TLC) 為預測值的 151%，功能性肺餘量 (functional residual capacity, FRC) 為預測值的 146%，肺殘留容積 (reserve volume, RV) 為預測值的 165%。由此些參數可判定陸伯伯有下列那一項問題？  
(A)侷限型肺疾合併氣體滯留 (air-trapping)  
(B)阻塞性肺疾合併氣體滯留 (air-trapping) 及過度充氣 (hyperinflation)  
(C)侷限型肺疾  
(D)侷限型 (restrictive) 與阻塞型 (obstructive) 肺疾
- 40 以下何者不是肺部感染常見之散播方式？  
(A)吸入口咽或胃內污染之分泌物 (B)吸入具有致病菌液態飛沫或灰塵  
(C)經由輻射污染傳播至肺部 (D)經由血流散播至肺部
- 41 以下有關醫療設備傳染風險之處理的陳述，何者為是？  
(A)呼吸治療之噴霧器屬於 critical category, 需要 sterilization  
(B)血管內導管屬於 critical category, 需要 sterilization  
(C)呼吸器屬於 semi-critical category, 需要 low-to intermediate-level disinfection  
(D)急救甦醒袋 (resuscitation bag) 屬於 critical category, 需要 sterilization
- 42 下列何者不是高層次消毒法？  
(A) 70% ~ 90% solution of ethyl or isopropyl alcohol (乙醇或異丙醇)  
(B) 2% glutaraldehyde  
(C) Chlorine (sodium hypochloride) 500 ppm  
(D) Pasteurization
- 43 對巴士德消毒法 (pasteurization) 之詮釋，下列何者為非？  
(A)是一種物理消毒法  
(B)提供大量呼吸治療設備消毒的方式  
(C)設備完全浸泡於 70°C 的熱水 30 分鐘始可完成消毒過程  
(D)對 HIV 病毒的抑制無效
- 44 能抑制大部分致病微生物之活性，但無法抑制孢子之活性的消滅致病菌過程稱為：  
(A)清潔 (B)消毒 (C)滅菌 (D)抗菌
- 45 有關造成感染之基本要素，下列何者為非？  
(A)宿主的免疫力 (B)致病菌的數量與毒性  
(C)使用鼻胃管灌食 (D)致病菌散播的途徑
- 46 使用乾粉吸入器如 turbuhaler 的正確方式為：  
(A)用力吸氣 (流速 > 40 L/min)，閉氣 10 秒 (B)用力吸氣 (流速 > 40 L/min)，不需閉氣  
(C)緩慢深吸氣 (流速 < 30 L/min)，閉氣 10 秒 (D)緩慢深吸氣 (流速 < 30 L/min)，不需閉氣

- 47 老年的氣喘病患，吸類固醇定量噴霧器（metered-dose inhaler, MDI）時，使用何種裝置較適合？  
(A) 定量噴霧器加具吸氣單向閥之儲藥器（holding chamber）  
(B) 定量噴霧器加不具吸氣單向閥之儲藥器  
(C) 定量噴霧器不需儲藥器  
(D) 定量噴霧器加具吐氣單向閥之儲藥器
- 48 氣霧粒大小範圍相同且吸氣流速亦相同的情況下，病患以何種型式呼吸，會使氣霧粒在肺內之沉積量較多？  
(A) 較小的潮氣容積，較長的吸氣期  
(B) 較大的潮氣容積，較短的吸氣期  
(C) 較小的潮氣容積，較短的吸氣期  
(D) 較大的潮氣容積，較長的吸氣期
- 49 若病患已嚴重組織缺氧（hypoxia），則會出現那項神經學的症狀？  
(A) 輕微頭痛  
(B) 有點不安  
(C) 昏睡  
(D) 倦怠感
- 50 有關 NO therapy 的陳述，下列何者為非？  
(A) 沒有系統性的副作用  
(B) 在血液中快速與 oxyHb 結合  
(C) 對急性呼吸窘迫症候群患者可有效的降低死亡率  
(D) 持續性肺高壓症（persistent pulmonary hypertension）為主要適應症
- 51 一位長期臥床的病人（activity factor 為 1.2），有輕微感染的現象（stress factors 為 1.0），其 REE（resting energy expenditure）為 1100 kcal/day，則病患實際的熱量需求為多少？  
(A) 1100 kcal/day  
(B) 1320 kcal/day  
(C) 1420 kcal/day  
(D) 1620 kcal/day
- 52 有關多人高壓氧艙優點的陳述，下列何者為非？  
(A) 經濟效益高  
(B) 加壓氣體為氧氣  
(C) 最高壓力可加壓至 6 大氣壓  
(D) 醫療人員可在艙內照護病人
- 53 有關高壓氧治療機轉的陳述，下列何者為正確？  
(A) 壓縮氣泡體積  
(B) 改善組織缺氧  
(C) 減輕感染的程度  
(D) 以上皆是
- 54 有關呼吸治療部門制定以病人評估為依據的治療師引導計畫，下列何者正確？  
(A) 可減少不必要的治療  
(B) 增加醫療成本  
(C) 造成醫療團隊的困擾  
(D) 增加呼吸治療師的工作負荷
- 55 若患者一氧化碳擴散量  $D_{L_{CO}}$  及一氧化碳擴散量與肺泡通氣量的比值（ $D_{L_{CO}}/V_A$ ）均  $< 80\%$  預測值，則可能有下列何種病變？  
(A) 肺泡微血管膜正常  
(B) 肺泡微血管膜異常  
(C) 小氣道異常  
(D) 大氣道阻塞
- 56 當觸診一位肺部過度擴張的病患時，其觸覺震顫（tactile fremitus）與正常人相比為何？  
(A) 增加  
(B) 減少  
(C) 一樣  
(D) 以上皆有可能
- 57 上呼吸道阻塞的病患，如有哮吼（croup）的小孩，其呼吸型式為何？  
(A) 淺快呼吸型式  
(B) 較長的吐氣期  
(C) 較長的吸氣期  
(D) 正常的吸吐比率
- 58 當觀察及觸診一位慢性阻塞型肺疾病患之頸部，發現有頸靜脈高壓現象，其正確的描述為何？  
(A) 病患仰躺頭放平，頸靜脈張力高漲出胸骨角以上 3 - 4 公分  
(B) 病患仰躺頭放平，頸靜脈張力高漲出胸骨角以上 10 公分  
(C) 病患仰躺頭抬高 45 度，頸靜脈張力高漲出胸骨角以上 3 - 4 公分  
(D) 病患仰躺頭抬高 45 度，頸靜脈張力高漲出胸骨角以上 10 公分

- 59 替急性氣喘發作病患量脈搏時，可能出現奇異脈（pulsus paradoxus），其正確的描述為何？  
(A)吸氣時，脈搏強度減低 (B)吸氣時，脈搏強度增加  
(C)吐氣時，脈搏強度減低 (D)吐氣時，脈搏強度增加
- 60 有關給予有氣切管的居家長期使用呼吸器病患執行抽痰技術時，下列何項陳述是正確的？  
(A)需例行注入生理食鹽水  
(B)周邊氣道的痰液由抽吸即可引出  
(C)需例行作化痰藥吸入才執行抽痰  
(D)適當的將吸入氣體潮濕化及給予足夠的水分是最基本維持氣道通暢的條件
- 61 使用小容積噴霧器（small volume nebulizer, SVN）給予噴藥治療，當藥液剩約 2 mL 時，只有間歇飛濺噴霧而非連續氣霧出來，此時，正確的臨床觀念為：  
(A)藥液輸出量仍不變，繼續吸 (B)藥液輸出量減很多，繼續吸  
(C)藥液輸出量減很多，可停止吸 (D)藥液輸出量仍不變，可停止吸
- 62 依據 AARC 臨床操作準則，有關氣管內管的拔除，下列何者不是其適應性？  
(A)當不再須要由氣管內管來提供氣道的控制時  
(B)電解質平衡時  
(C)病患已能保持其呼吸道暢通並具有效率的自發型呼吸  
(D)當病患可接受更好設備及人員照顧時應移除氣管內管
- 63 手術後病患間歇給予持續呼吸道正壓（CPAP）治療，若出現呼吸作功加大，可能發生那些現象？  
(A)換氣不足及血中二氧化碳分壓增加 (B)換氣不足及血中氧分壓增加  
(C)頭暈 (D)嘔吐
- 64 放置於保溫箱內之新生兒，使用呼吸器接裝加熱潮濕瓶，其氣體溫度測量器應置放於何處？  
(A)保溫箱內吸氣端 (B)保溫箱外吐氣端 (C)保溫箱外吸氣端 (D)保溫箱內吐氣端
- 65 如何確定使用人工氣道病人獲得足夠的濕度？  
(A)人工氣道和呼吸管相接之 Y 接頭（或彎管）處有少數水珠  
(B)人工氣道和呼吸管相接之吐氣管有積水  
(C)呼吸管之吸氣管路有積水  
(D)呼吸管之吸氣管路蓄水瓶有積水
- 66 有關 tracheostomy 之敘述，下列選項何者是錯的？  
(A)外科手術的位置是在第二個至第四個氣管環（trachea ring）  
(B)緊急狀況時執行氣切手術，風險會比較高  
(C)選用之氣切管尺寸約為氣管內直徑之 2/3 至 3/4  
(D)一定要全身麻醉才能執行
- 67 有關氣管內管照護的陳述，下列何者不正確？  
(A)吸入的空氣至少須含 30 mL/L 的水蒸汽  
(B)要能提供與病患溝通的方式，並降低可能的感染  
(C)可用胸腹聽診、CO<sub>2</sub> 分析儀、比色法、燈棒（light wand）或光纖喉頭鏡（fiberoptic laryngoscope）來評估其位置  
(D)氣囊的壓力保持在 20 – 25 cmH<sub>2</sub>O，也就是 24 – 30 mmHg
- 68 關於經口放置氣管內管的敘述，下列何者為非？  
(A)插入氣管內管時，一旦看到管子前端經過聲門，把它向前推直到氣囊經過聲門 2 – 3 公分  
(B)最理想的氣管內管尖端必須放於離隆凸（carina）4 – 6 公分  
(C)當左肺的呼吸音及其胸腔壁運動減少時則代表插入左主支氣管  
(D)放置的平均深度從門齒到氣管內管尖端男性約為 21 – 23 公分，女性約比男性的深度少 2 公分

- 69 經鼻與經口放置氣管內管的比較，下列何者非為經鼻放置氣管內管的優點？  
(A)長期使用較舒適 (B)唾液較少 (C)降低呼吸作功 (D)改善口腔分泌物的清除
- 70 臨床上常用何種熱量測量儀來測量病人的氧氣消耗 (oxygen consumption)，以計算 REE 值？  
(A)簡單型熱量測量儀 (simple calorimetry) (B)複雜型熱量測量儀 (complex calorimetry)  
(C)間接熱量測量儀 (indirect calorimetry) (D)直接熱量測量儀 (direct calorimetry)
- 71 當病患呼吸商 (respiratory quotient) 測量值 > 1 時，營養攝取應做何調整？  
(A)降低攝取食物的總熱量 (B)增加攝取食物的總熱量  
(C)不需做任何調整 (D)降低醣類或增加脂質的攝取
- 72 以下何者非為高壓氧治療的適應症？  
(A)氣體栓塞症 (B)厭氧性細菌感染 (C)慢性傷口 (D)腦血管阻塞
- 73 下列何者非高壓氧治療的副作用？  
(A)鼻竇痛 (B)低血壓 (C)中樞神經氧中毒 (D)氣胸
- 74 28 歲男性病患車禍導致困難癒合性傷口，醫師建議高壓氧治療，此時病患需被監測傷口附近的氧合狀態，呼吸治療師應選用何種監測設備？  
(A)動脈血液氣體分析 (B)經脈搏血氧測量儀 (pulse oximeter)  
(C)經皮氧監測器 (TcPO<sub>2</sub>) (D)動脈導管
- 75 高壓氧可用於治療空氣栓塞症，主要是利用氣體的何種物理特性？  
(A) Boyle's law,  $P_1V_1 = P_2V_2$   
(B) Gay Lussac's law,  $P_1/T_1 = P_2/T_2$   
(C) Dalton's law,  $P_t = P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n$   
(D) Henry's law, 氣體分壓與該氣體的溶解係數成正比
- 76 NO 在體內可因增高下列何種物質而引起平滑肌舒張？  
(A) Cyclic AMP (B) Cyclic GMP  
(C) ADP (adenosine diphosphate) (D) Serotonin
- 77 女性病患因火災嚴重傷而入急診，呼吸治療師使用不再吸入型面罩 (non-rebreathing mask) 給予 100% 氧氣吸入，因擔心病患缺氧，是否需監測其脈搏式血氧飽和度 (SpO<sub>2</sub>)？  
(A)需要持續監測 (B)視需要監測  
(C)不需要，因 SpO<sub>2</sub> 會高於實際 SaO<sub>2</sub> (D)不需要，因 SpO<sub>2</sub> 會低於實際 SaO<sub>2</sub>
- 78 女性病患 50 歲，血液氣體分析值在 FiO<sub>2</sub> 60% 之下為 pH 7.25, PaO<sub>2</sub> 50 mmHg, PaCO<sub>2</sub> 64 mmHg, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 22 mEq/L，其 P(A-a)O<sub>2</sub> 的變化為何？  
(A) 198 mmHg (B) 298 mmHg (C) 398 mmHg (D) 498 mmHg
- 79 一位代謝性酸中毒的病患，其肺功能及吐氣末二氧化碳分壓 (PetCO<sub>2</sub>) 監測值會有何改變以協助代償？  
(A) Hypoventilation, PetCO<sub>2</sub> ↑ (B) Hypoventilation, PetCO<sub>2</sub> ↓  
(C) Hyperventilation, PetCO<sub>2</sub> ↓ (D) Hyperventilation, PetCO<sub>2</sub> ↑
- 80 23 歲男病患因車禍入急診，脈搏 118 次/分，呼吸 27 次/分，血壓 110/68 mmHg，左側胸腔呈奇異式呼吸且兩側肺野呼吸音變小，動脈血液氣體分析 (FiO<sub>2</sub> 為 21%) 值為 pH 7.32, PaCO<sub>2</sub> 70 mmHg, PaO<sub>2</sub> 57mmHg, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 23 mEq/L, SaO<sub>2</sub> 86%，導致他低血氧的主因為：  
(A)通氣-灌流失衡 (V/Q mismatch)  
(B)肺通氣量過低 (hypoventilation)  
(C)氣體擴散障礙 (diffusion defect)  
(D)分流 (shunt)



## 測驗題標準答案

考試名稱： 95年 第二次專技高普考試醫事人員、中醫師、心理師、呼吸治療師、營養師、獸醫人員考試

類科名稱： 呼吸治療師

科目名稱： 基礎呼吸治療學（試題代號：2115）

題 數： 80題

標準答案：

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

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

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

備 註： 無更正紀錄。