

102年第一次專門職業及技術人員高等考試牙醫師考試分試考試、藥師、醫事放射師、助產師、物理治療師、職能治療師、呼吸治療師、獸醫師考試

代 號：2306

類科名稱：呼吸治療師

科目名稱：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：本試題禁止使用電子計算器

1. 中華民國呼吸照護學會，是目前那個團體的前身？
 - A. 台灣呼吸治療學會
 - B. 中華民國呼吸治療照護學會
 - C. 中華民國呼吸治療師全國聯合會
 - D. 呼吸治療聯誼會
2. 下列那位在 1662 年發表一個定律，描述氣體的體積和壓力之間的關係？
 - A. 艾薩克·牛頓（Sir Isaac Newton）
 - B. 羅伯特·波義耳（Robert Boyle）
 - C. 哥白尼（Nicolaus Copernicus）
 - D. 安東尼·凡萊文胡克（Anthony van Leewenhoek）
3. 醫療上常運用的倫理原則中，有關角色忠誠定義的敘述，下列何者最適當？
 - A. 自我管理
 - B. 義務責任
 - C. 公正公平
 - D. 做好事
4. 在醫療倫理議題中，有關倫理與合法的標準是：①會隨時間而改變 ②不隨時間而改變 ③是出生時而遺傳來的 ④無法學習的
 - A. 僅①
 - B. 僅①③
 - C. 僅②
 - D. 僅②④
5. 呼吸治療師執行肺功能檢查時，依病人抽取號碼牌的先後順序執行是依據何項倫理原則？
 - A. 自主原則
 - B. 公平原則
 - C. 行善原則
 - D. 不傷害原則
6. 依我國呼吸治療師法，呼吸治療師執行業務應遵守的義務與責任有下列那些？①依醫囑執行呼吸器治療 ②維護AIDS病人隱私，可保守病情不需立即通報 ③於醫師指示下執行手術後呼吸治療評估 ④應定期接受一定時數的繼續教育
 - A. 僅①④
 - B. 僅①②③
 - C. 僅①③④
 - D. ①②③④
7. 現行醫療法第 70 條規定醫療機構病歷之保存，下列何項描述最適當？①成年人之病歷至少保存 7 年 ②未成年者病歷，至少應保存至其成年後 7 年 ③人體試驗之病歷，應永久保存 ④醫療機構因故未能繼續開業，且無承接者時，至少應繼續保存六個月以上
 - A. 僅①②③
 - B. 僅①③④
 - C. 僅②③④
 - D. ①②③④
8. 我國呼吸治療師法規定，呼吸治療師執業時，應加入呼吸治療師公會。未加入公會之執業呼吸治療師，將會受何種處罰？
 - A. 新台幣一萬元以上，十萬元以下罰鍰
 - B. 新台幣一萬元以上，五萬元以下罰鍰
 - C. 廢止呼吸治療師證書
 - D. 處一年以下有期徒刑
9. 「己所不欲，勿施於人」，其所應用的倫理觀點為：
 - A. 形式主義（formalism）
 - B. 直覺說（Intuitionism）
 - C. 結果主義（consequentialism）

- D.美德倫理 (virtue ethics)
10. 下列那種傳染病最主要是藉由空氣飛沫傳播？
- A.麻疹 (measles / rubeola)
 - B.腦脊髓灰質炎 (poliomyelitis)
 - C.單純性疱疹 (herpes simplex)
 - D.A 型肝炎感染 (hepatitis A infection)
11. 可重複使用之醫療用品，若根據 E. H. Spaulding 導致院內感染風險之歸類為 noncritical 者，於擦拭或清洗後應採取：
- A.高階殺菌 (high-level disinfection)
 - B.中階殺菌 (intermediate-level disinfection) 或低階殺菌 (low-level disinfection)
 - C.滅菌 (sterilization)
 - D.巴斯德消毒法 (pasteurization)
12. 下列人類傳染病之主要傳播路徑，何者正確？
- A.接觸傳播：staphylococcus，scabies；空氣或飛沫傳播：influenza，SARS
 - B.接觸傳播：staphylococcus，SARS；空氣或飛沫傳播：influenza，scabies
 - C.接觸傳播：scabies，SARS；空氣或飛沫傳播：staphylococcus，influenza
 - D.接觸傳播：staphylococcus，influenza；空氣或飛沫傳播：scabies，SARS
13. 實證醫學 (Evidence-based medicine) 的首要目標為：
- A.擴展技術的範圍
 - B.減少人員工作量
 - C.當作標準的醫囑
 - D.改善健康照護的有效性
14. 美國胸腔醫師學會 (American College of Chest Physicians; ACCP) 認定的呼吸照護協定書 (respiratory care protocols) 不包含下列何項？
- A.目的 (objectives) 陳述清楚
 - B.有效的品質監控
 - C.描述潛在的合併症及修正的方法
 - D.描述最終指標 (end points) 及必須和醫師聯繫的抉擇指標 (decision points)
15. 呼吸治療師使用臨床診療指引 (clinical practice guidelines)，下列敘述何者正確？①增進照護品質 ②降低醫療錯誤 ③減少照護時的差異性 ④提升道德感
- A.僅①
 - B.僅①②
 - C.僅①②③
 - D.①②③④
16. 當病人可自主性張眼，可對答，但說話有點混亂，肢體可依指示移動時，其Glasgow coma scale 為幾分？
- A.15
 - B.14
 - C.13
 - D.12
17. 氣道分支開始有氣體交換功能發生於：
- A.Bronchiole
 - B.Terminal bronchiole
 - C.Respiratory bronchiole
 - D.Alveolar duct
18. 胸部聽診時，下列敘述何者正確？
- A.由肺尖開始，自上而下分別檢查前胸部、側胸部和背部，對稱部位進行對比
 - B.由肺尖開始，自下而上分別檢查前胸部、側胸部和背部，對稱部位進行對比
 - C.由肺底開始，自下而上分別檢查前胸部、側胸部和背部，對稱部位進行對比
 - D.由肺底開始，自上而下分別檢查前胸部、側胸部和背部，對稱部位進行對比
19. 有關發紺 (cyanosis)，下列何者正確？①cyanosis 好發於口唇、手指甲床等皮膚較薄、色素較少和毛細血管較豐富的部位 ②病人血紅素濃度正常者，若 $\text{SaO}_2 \leq 85\%$ 時，cyanosis 即顯而易見 ③若病人血紅素濃度增多達 18 g/dL 時，雖然 $\text{SaO}_2 > 85\%$ 也可以出現 cyanosis ④口唇有無發紺可以作為周圍型與中心性發紺的鑑別點
- A.僅①②④
 - B.僅①③④
 - C.僅①④
 - D.①②③④

20. 橫膈疲勞無力時，會出現下列何種特異性的呼吸模式？①胸腹呼吸運動反常（abdominal paradox） ②呼吸交替（respiratory alternans） ③淺快呼吸（rapid shallow respiration）
- A. 僅①②
B. 僅②③
C. 僅①③
D. ①②③
21. 醫療人員執行詢問病史時，首先必須向病人自我介紹及說明來意，此時醫療人員與病人的空間距離，推薦是多少？
- A. 1 to 2 feet
B. 2 to 4 feet
C. 4 to 12 feet
D. above 12 feet
22. 下列那一種肺功能檢查的結果，不會在慢性阻塞性肺病患者出現？
- A. 第一秒用力吐氣容積（FEV₁）減低
B. 第一秒用力吐氣容積與用力肺活量比值（FEV₁/FVC）正常
C. 殘餘容積（residual volume）增加
D. 尖峰吐氣流量（peak expiratory flow）減低
23. 肺部正常之手術後病人，拔除氣管內管後出現stridor時，肺功能檢查之流量容積曲線，可能出現下列何項異常？
- A. FEF₂₀₀₋₁₂₀₀（forced expiratory flow between 200~1200 mL VC）升高
B. FEF₂₅₋₇₅（forced expiratory flow between 25%~75% VC）升高
C. FEF₇₅₋₈₅（forced expiratory flow between 75%~85% VC）升高
D. FEF₅₀ / FIF₅₀ 比值升高
24. 肺功能檢查顯示：FVC為90%預測值，FEV₁為70%預測值，FEV₁/FVC為68%，則此病人最可能的狀況為何？
- A. 正常
B. 重症肌無力
C. 肋膜積水
D. 慢性阻塞性肺疾
25. 臨床上懷疑病人有上呼吸道阻塞時，最適當的初步診斷檢查為何？
- A. 肺功能檢查（包括flow-volume loops）
B. 頸部電腦斷層掃描
C. 頸部X光攝影
D. 支氣管鏡檢
26. 下列何者其肺功能檢查通常呈現侷限性通氣障礙（restrictive ventilatory impairment）？
- A. 慢性支氣管炎
B. 氣喘病（asthma）
C. 原因不明性肺纖維化（idiopathic pulmonary fibrosis）
D. 囊性纖維化（cystic fibrosis）
27. 一氧化碳瀰散試驗（DLco），主要是利用一氧化碳下列那個特性？
- A. 一氧化碳的溶解度比氧氣低
B. 一氧化碳和血色素的親和力比氧氣低
C. 一氧化碳的分子量比氧氣高
D. 肺部微血管的一氧化碳分壓趨近於零
28. 下列那些肺功能數值無法由肺量計（spirometry）直接測得？①殘餘容積（RV） ②全肺量（TLC） ③吸氣儲備容積（IRV） ④功能性殘餘量（FRC）
- A. ①②③④
B. 僅①②④
C. 僅②③④
D. 僅①③④
29. 下列那些肺功能數值在阻塞性肺疾病（obstructive lung disease）可能會增加？①殘餘容積（RV） ②吸氣量（IC） ③吸氣儲備容積（IRV） ④潮氣容積（V_T）
- A. ①②③④
B. 僅①②③
C. 僅①③④
D. 僅②③④
30. 有關血中一氧化碳（CO）與氧氣（O₂）之敘述，何者正確？
- A. 相似之溶解係數（solubility coefficient）

- B.相似之血紅素結合力
- C.CO比O₂血紅素結合力強100倍
- D.O₂比CO血紅素結合力強100倍

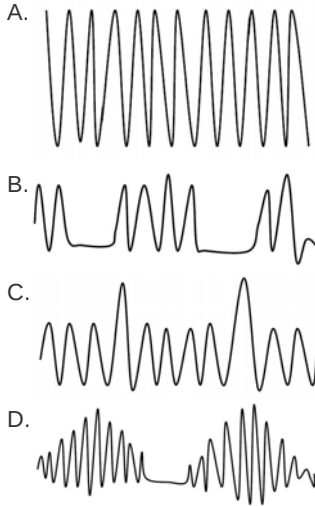
31.病人接受胃管引流及利尿劑治療，容易引起：

- 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

32.臨床上可以用下列何項數值來反映前負荷（preload）？

- A.肺動脈壓（pulmonary artery pressure）
- B.收縮壓（systolic pressure）
- C.肺動脈楔壓（pulmonary artery wedge pressure，PAWP）
- D.平均動脈壓（mean arterial pressure，MAP）

33.下列何種呼吸型態較容易發現於鬱血性心臟衰竭病人？



34.下列那一器官之細胞與 creatine kinase（CK）較無關係？

- A.腦（brain）
- B.骨骼肌（skeletal muscle）
- C.心臟（heart）
- D.肝臟（liver）

35.在某些單純右心衰竭的病人，心臟衰竭的症狀並不明顯，主要是受那一項功能的影響？

- A.心跳速率
- B.冠狀動脈之灌流
- C.左心室之肌肉收縮功能
- D.右心室之肌肉收縮功能

36.心跳變快對那些狀況較不利？①二尖瓣狹窄 ②消化道出血時之竇性頻脈（sinus tachycardia, HR < 150 beats/min） ③冠狀動脈疾病 ④考試緊張時

- A.僅①③
- B.僅②④
- C.僅①④
- D.僅②③

37.當體內之血量增加時，下列血中荷爾蒙的變化何者錯誤？

- A.vasopressin 的分泌下降
- B.atrial natriuretic factor（ANF）的分泌下降
- C.renin 的分泌下降
- D.aldosterone 的分泌下降

38.根據下列那些資訊可算出氧氣鋼瓶的使用時間？①gas flow ②cylinder size ③cylinder pressure ④O₂ devices

- A.僅②③④
- B.僅①③④
- C.僅①②③
- D.①②③④

39.依Fick's law擴散（diffusion）速率與下列何者呈反比？

- A.厚度

- B.面積
C.氣體擴散係數（diffusion coefficient）
D.兩側壓力差
- 40.一般醫療用氣體來源所提供的出口壓力（outlet pressure）或工作壓力（working pressure）大多為 50 psi，除了下列何種裝置以外？
①壓縮氣體鋼瓶接上調節器 ②一般攜帶式液態氧罐 ③大型攜帶式空氣壓縮機
A.僅①②
B.僅②
C.僅②③
D.①②③
- 41.Asthma病人使用空氣引入型面罩（air-entrainment mask）， FiO_2 ：24%， O_2 flow rate：5 L/min，使用鋼瓶為H型，鋼瓶壓力為1000 psig，此氧氣鋼瓶可使用幾分鐘？
A.280
B.482
C.628
D.32
- 42.28歲52公斤女性病患，呼吸型態平穩，使用nasal cannula，如氧氣流量為4 L/min，吸入氧濃度約為：
A.24%
B.32%
C.36%
D.40%
- 43.研究顯示，長期氧氣治療病人所使用的大鬍子型（mustache）及垂掛型（pendant）貯存式鼻管（reservoir cannula），其與傳統式鼻管比較，可以節省多少 % 氧氣的使用？
A.80
B.50
C.30
D.10
- 44.下列那一種居家供氧設備所提供的氧氣濃度最低、效能最差？
A.氧氣鋼瓶
B.液態氧
C.Molecular sieve concentrator氧氣製造機
D.Oxygen enricher氧氣製造機
- 45.有關NO therapy的敘述，下列何者錯誤？
A.沒有系統性的副作用
B.在血液中快速與血紅素結合
C.對急性呼吸窘迫症候群病人，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
- 46.下列何者不是氧氣治療之適應症？
A.證實為動脈血氧下降（hypoxemia），動脈血氧分壓59 mm Hg
B.急性疾病臨床上懷疑有動脈血氧下降（hypoxemia），但尚未抽血檢查時
C.急性心肌梗塞
D.當病患呈現呼吸及心跳加速，黏膜呈現發紺，但監測血氧飽和度達95%
- 47.慢性阻塞性肺疾患患者，痰液黏稠，無使用氧氣下 $SpO_2 = 88\%$ ，下列何種氧氣裝置最適合此病患？
A.venturi-mask， FiO_2 ：35%
B.heated pneumatic jet nebulizer， FiO_2 ：28%
C.simple mask， O_2 flow rate：6 Lpm
D.nasal cannula+humidifier， O_2 flow rate：3 Lpm
- 48.醫師開立醫囑，給予一個 33 歲術後中度低氧血症（ $PaO_2 = 52$ mm Hg）的病人以 simple mask 的方式流量 2 L/min 給與氧氣，則您將如何處理？
A.依醫囑執行
B.建議改為鼻套管，流量為 2 L/min
C.建議流量至少 5 L/min
D.暫不使用氧氣，直到聯絡上醫師
- 49.下列何種設備，可以提供 neutral thermal environment（NTE）？①oxyhood ②oxygen tent ③incubator ④hyperbaric chamber ⑤negative pressure room ⑥containment booth
A.僅①②③

- B.僅③④⑤⑥
C.僅①③
D.僅②④⑤
- 50.下列何者可引起氧氣混合器（oxygen blenders）故障？①不均勻的氣源壓力 ②氧氣混合器內的水分 ③設定的 FiO_2 過低 ④設定的 FiO_2 過高
A.僅②④
B.僅①②
C.僅②③
D.僅①②④
- 51.使用人工呼吸器病人，如須進入高壓氧艙治療，可能會有下列那些狀況發生？①呼吸器送出之潮氣容積會降低 ②氣管內插管之氣囊（cuff）會扁塌 ③高壓氧艙加壓時，艙內溫度會降低 ④病人痰液排出會增加
A.僅①②
B.僅①③
C.僅②③
D.僅③④
- 52.氣泡濕化器（bubble humidifier）如未裝加熱系統，氣體流量從1 Lpm調至6 Lpm會有下列那些現象？①輸出氣體的絕對濕度上升 ②輸出氣體的絕對濕度下降 ③潮濕瓶內水溫上升 ④潮濕瓶內水溫下降
A.僅①③
B.僅②④
C.僅①④
D.僅②③
- 53.下列何者符合ISO（International Organization for Standardization）對heat moisture exchangers（HMEs）產品的規範？①提供30 mg/L之絕對濕度 ②可捕捉病患50%的吐氣濕氣（即50% efficiency） ③高順應性（high compliance） ④低無效腔（small dead space）
A.僅①④
B.僅①③④
C.僅②④
D.僅②③④
- 54.吸入氣體溫度：35℃，absolute humidity 20 mg/L，其percent body humidity為何？（註：35℃時，水氣最大可容量為38 mg/L）
A.43%
B.45%
C.53%
D.100%
- 55.新生兒需保溫箱照護，並使用oxygen hood，根據美國小兒科學會規範，為避免幼兒聽力受損，噪音不得超過多少dB？
A.40
B.58
C.90
D.120
- 56.使用超音波震盪噴霧器，霧氣粒子的大小、密度及輸出量，會受下列何者影響？
A.氣體的相對濕度百分比（%RH）
B.噴霧的時間長短
C.藥杯內的溶液量
D.供電系統（交流電vs.直流電）
- 57.根據AARC的臨床指引，長時間使用呼吸器，適當的濕化器選擇為heated humidifier，如使用HMEs（heat and moisture exchangers），幾天更換最為適當？
A.2天
B.4天
C.7天
D.10天
- 58.使用口鼻面罩，建議吸入氣體之溫度、相對濕度（RH）及絕對濕度（AH）為何？
A.34℃、RH：100%、AH：47mg/L
B.22℃、RH：50%、AH：10mg/L
C.32℃、RH：50%、AH：34mg/L
D.28℃、RH：100%、AH：32mg/L

59. 呼吸器患者，使用藥物吸入治療，其 aerosol particle 的輸送受下列那一項呼吸器設定影響？
①PEEP ②I:E ratio ③breath-triggering ④respiratory rate ⑤inspiratory waveform
⑥pressure limit
A. 僅②③④⑤
B. 僅①②④⑤⑥
C. 僅①②④⑤
D. 僅①②③④⑤
60. 使用 small volume nebulizer，配合下列何種呼吸形式，可增加氣霧粒子以 inertial impaction 方式在呼吸道內降沉？
A. 深且慢的吸氣
B. 閉氣
C. 快速的吸氣
D. 腹式呼吸
61. 使用 metered-dose inhaler 時，可達成最大氣霧沉降量的吸氣方法為何？
A. 吸氣流量 > 30 L/min
B. 吸氣流量 > 60 L/min
C. 吸氣吸飽至 total lung capacity
D. 吸氣吸飽至 inspiratory capacity
62. 霧氣顆粒如果以 inertial impaction 方式在氣道內沉積，其沉積量受到下列那一個因素影響最大？
A. 吸氣的時間長短
B. 霧氣顆粒移動的速率
C. 霧氣顆粒的密度
D. 霧氣顆粒的直徑
63. 一位年老呼吸器病人，接受氣切手術後3個月，發現反覆肺炎，且有吸氣時腹脹，下列何者最有可能？
A. Tracheal stenosis
B. Tracheomalacia
C. Tracheoinnominate fistula
D. Tracheoesophageal fistula
64. 姿位引流、叩擊、震顫（vibration）都需要下列那一動作才能有效清除痰液？
A. 深呼吸
B. 咳嗽
C. 運動
D. 增加氣道水分
65. 下列那種痰液清除治療，適合肌力較弱的病人（muscular dystrophy, poliomyelitis...）？①active cycle breathing ②exercise ③positive expiratory pressure（PEP）④directed cough ⑤mechanical insufflation exsufflation（MIE）
A. 僅①③④
B. 僅①②④
C. 僅③⑤
D. 僅①④
66. 喉神經受損（laryngeal nerve damage）病患，主要會影響正常咳嗽反射的那一期？
A. 刺激（irritation）
B. 吸氣（inspiration）
C. 壓迫（compression）
D. 排出（expulsion）
67. 病人的胸部 X 光顯示下肺葉後基底節有浸潤的現象，你將建議何種姿勢進行姿位引流？
A. 頭低，仰臥，膝蓋下墊枕頭
B. 床擺平，俯臥，頭下墊枕頭
C. 床擺平，仰臥，膝蓋下墊枕頭
D. 頭低，俯臥，腹部墊枕頭
68. Bird Mark 系列呼吸器，唯一壓力提供可達 200 cm H₂O 者為何機型？
A. 7
B. 8
C. 10
D. 14
69. Intermittent positive pressure breathing（IPPB）治療設備中，巧妙借助磁鐵之磁力運用的機型為何？

- A. Bennett PR-1
B. Bennett PR-2
C. Bennett AP-4
D. Bird Mark 14
70. 最大自主通氣量 (maximum voluntary ventilation, MVV) 檢查，下列何者錯誤？
A. 又稱為最大呼吸量 (maximum breathing capacity)
B. 檢查結果的單位為 L/min
C. 受測者須盡全力快速深呼吸
D. 須實際測得一分鐘的總通氣量
71. 呼吸治療師例行訪視居家呼吸器病患時，下列何項評估紀錄參數最不重要？
A. 動脈血氣體分析
B. 呼吸音
C. 生命徵象
D. 氧氣飽和度
72. 當考慮將病人氣管內管拔除時，下列那個項目不被列為實用的評估方法？
A. 意識與神經肌肉功能尚可，嘔吐反射功能 (gag reflex) 完整
B. 意識須維持在完全清醒，GCS 為 15 分
C. 肌肉功能應維持足夠的咳嗽反射 (cough reflex)
D. 痰液狀況已逐漸變稀變少
73. 病患肩負的可攜式液態氧氣瓶，若依據其規格尺寸以預估其鋼瓶換算係數 (cylinder conversion factor)，以下何項最接近正確？
A. 0.28
B. 2.42
C. 3.14
D. 不適用換算係數
74. 某病人因慢性阻塞性肺疾 (COPD) 急性發作，使用非侵襲性正壓通氣 (noninvasive positive pressure ventilation, NPPV) 設定完後，抽動脈血分析 $\text{PaO}_2 = 70 \text{ mm Hg}$ ， $\text{PaCO}_2 = 65 \text{ mm Hg}$ ， $\text{pH} = 7.20$ ， $\text{HCO}_3^- = 48$ ，此時應如何調整呼吸器設定？
A. 提高進氣正壓 (IPAP) 以 PaCO_2 降到 35-45 mm Hg 為目標
B. 提高進氣正壓 (IPAP) 以 pH 提高到 7.35-7.45 為目標
C. 提高吐氣正壓 (EPAP) 以 PaCO_2 降到 35-45 mm Hg 為目標
D. 提高吐氣正壓 (EPAP) 以 pH 提高到 7.35-7.45 為目標
75. 下列有關脫離呼吸器方法的預後及優劣敘述，何者錯誤？
A. 有一些前瞻性、隨機對照組比較結果顯示 2/3 的病患可藉第一次 T 形管嘗試就能成功脫離
B. 對於第一次 T 形管嘗試失敗者再用 T 形管 (T-piece trial) 或壓力支持型通氣 (PSV) 協助脫離，預後並無差異
C. 以同步間歇性強制通氣 (synchronized intermittent mandatory ventilator, SIMV) 協助脫離，預後較壓力支持型通氣 (PSV) 或 T 形管 (T-piece trial) 為佳
D. 對於一些慢性阻塞性肺疾 (COPD) 病患，拔管後給予非侵襲性正壓通氣 (noninvasive positive pressure ventilation, NPPV) 可縮短呼吸器使用時間
76. 有關空氣引入型面罩 (venturi-mask) 使用，下列敘述何者錯誤？
A. 為維持固定之 FiO_2 ，總氣體流量應大於病患吸氣時的氣體流量
B. 設定之 FiO_2 越高，總氣體流量將減少
C. 引氣孔 (Entrainment port) 如阻塞，總氣體流量將上升
D. 引氣孔 (Entrainment port) 如阻塞， FiO_2 將上升
77. 橫膈肌麻痺 (paresis) 的敘述，下列何者錯誤？
A. 單側或雙側均可能發生
B. 心臟手術後發生是因傷及膈神經，部分病人可自癒
C. 雙側橫膈肌麻痺可能併發呼吸衰竭
D. 胸部 X 光攝影的診斷價值比胸部透視檢查 (fluoroscopy) 高
78. 放置一般 endotracheal tube 或 tracheostomy tube 之呼吸衰竭病患於接受高壓氧治療過程中，常見之呼吸系統併發症為何？①hypercapnia ②hypocapnia ③decreased respiratory rate ④increased tidal volume ⑤decreased tidal volume ⑥pulmonary O_2 toxicity
A. 僅③⑤
B. 僅②⑥
C. 僅④⑤
D. 僅①⑤
79. 承上題，導致此併發症之最正確理論基礎為：

- A. 亨利氏定律 (Henry's law)
- B. 查禮士氏定律 (Charles' law)
- C. 波爾氏效應 (Bohr effect)
- D. 波以耳氏定律 (Boyle's law)

80. 承上題，導致此併發症之致病機制為：

- A. Hyperoxia-related CNS respiratory drive inhibition
- B. Oxidative stress
- C. 氣囊破裂
- D. 氣囊消氣造成漏氣