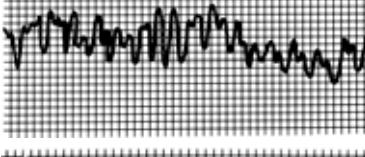
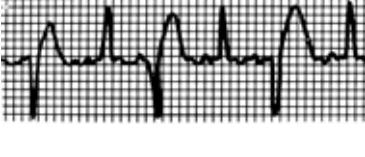


類科：呼吸治療師  
科目：重症呼吸治療學  
考試時間：一小時

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)禁止使用電子計算器。

- 1 嬰兒多少週前出生即稱為早產兒？  
(A) 34 (B) 36 (C) 38 (D) 40
- 2 新生兒體重低於多少公克即可稱為低出生體重新生兒 (low birthweight) ?  
(A) 1500 (B) 2000 (C) 2500 (D) 3000
- 3 新生兒出生後一分鐘檢查結果：心跳 96/分，呼吸慢而不規則，手腳可自由活動，會哭，膚色紅潤，請問 Apgar Score 為：  
(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8
- 4 有關新生兒使用持續氣道陽壓的適應條件，何者正確？①呼吸窘迫症候群 ②肺水腫 ③新生兒暫時性呼吸過快 ④細支氣管炎  
(A) ①② (B) ①②③ (C) ①②④ (D) ①②③④
- 5 有關新生兒抽痰時之敘述，下列何者正確？①應避免使用 100% 氧氣作過度換氣 ②抽痰時所用的壓力為 -60 到 -80 mmHg ③必要時才抽痰 ④抽痰時間應避免超過 10 秒  
(A) ①②③④ (B) ①②④ (C) ①②③ (D) ①②
- 6 有關高頻率換氣 (high frequency ventilation) 高容積策略 (high volume strategy) 之敘述何者正確？  
①高容積策略是要恢復病人的功能殘餘量 (FRC) ②SpO<sub>2</sub> 的改善是 FRC 足夠的指標之一 ③胸部 X 光顯示肺葉擴張是 FRC 足夠的指標之一 ④胸部 X 光應顯示橫膈膜在第六至第七肋間  
(A) ①②③④ (B) ①②③ (C) ①③④ (D) ①②
- 7 請問在第幾週胎兒羊水的 lecithin/sphingomyelin 比例 (L/S ratio) 會超過 2 : 1 ?  
(A) 30 (B) 32 (C) 34 (D) 36
- 8 使用呼吸器病人得時常經人工氣道抽痰，一位病人的氣管內管內徑為 8.0 mm，請問最適合的抽痰管應為：  
(A) 10 French (B) 12 French (C) 14 French (D) 16 French
- 9 當病人有呼吸衰竭現象需要緊急作氣管內插管，為了避免插管導致低血氧，除了插管前先用甦醒袋 (resuscitator) 以 100% 氧氣吹氣外，插管時間最好不要超過：  
(A) 30 秒 (B) 40 秒 (C) 50 秒 (D) 60 秒
- 10 下列有關氣切鈕扣的敘述何者正確？①氣切鈕扣可用來維持氣切口，使氣切口不縮口 ②氣切鈕扣沒有氣囊 (cuff) ③氣切鈕扣可作為痰液抽吸的管道 ④氣切鈕扣可防止口腔異物的吸入  
(A) ①③ (B) ②④ (C) ①②③ (D) ①④
- 11 下列那些項目是經口氣管內插管操作時的解剖目標 (anatomic landmark) ? ①會厭 (epiglottis) ②舌頭 (tongue) ③懸壅垂 (uvula) ④杓狀軟骨 (arytenoid cartilage)  
(A) ②④ (B) ①④ (C) ③④ (D) ②③④
- 12 下列那一種藥物是打斷痰液中的 disulfide 鍵產生化痰作用？  
(A) Acetylcysteine (B) Bisolvon (C) NaHCO<sub>3</sub> (D) Dornase alfa
- 13 吸入 Tobramycin(aminoglycosides)可以治療下列那一種致病原？  
(A) Pneumocystis carinii (B) Pseudomonas aeruginosa  
(C) Aspergillus fumigatus (D) Candida albicans
- 14 可用來以噴藥治療方式治療 respiratory syncytial virus 的藥物是：  
(A) Tobramycin (B) Ribavirin (C) Zanamivir (D) Amphotericin B
- 15 下列那一種藥物是長效乙二型交感神經刺激劑？  
(A) Albuterol (B) Terbutaline (C) Formoterol (D) Ipratropium bromide
- 16 下列各心電圖中，那一種心電圖需要馬上給予電擊 (defibrillation) ?
- (A) 
- (B) 
- (C) 
- (D) 
- 17 下列那一種藥物是短效乙二型交感神經刺激劑？  
(A) Albuterol (B) Salmeterol (C) Ipratropium bromide (D) Formoterol
- 18 下列那一種藥物是用來長期控制氣喘的藥物？  
(A) Albuterol (B) Ipratropium bromide (C) Budesonide (D) Terbutaline
- 19 為了預防一位愛滋病病人可能產生 pneumocystis carinii 肺炎，可以下列那一種藥物讓病人吸藥治療？  
(A) Pentamidine isethionate (B) Ribavirin (C) Tobramycin (D) Zanamivir

- 20 有關下列敘述，那些正確？①在心臟停止前，若無靜脈留置管時，在 CPR 時靜脈留置管最好在手肘處  
②在 CPR 起始時，靜脈留置管最好是在內頸靜脈 ③在氣管內管放置後，靜脈設置尚未完成前，可由氣管內管給藥 ④在 CPR 時，由週邊靜脈給藥時，最好再加上 20CC 的生理食鹽水快速注射，以加速血流與藥物的作用  
(A)①②③④ (B)①③④ (C)②③④ (D)②④
- 21 插完氣管內管後，確認正確位置的方法有：①胸腹部的聽診 ②兩側胸廓的擴張 ③病人是否會咳嗽  
④ Capnometry ⑤ Colorimetry  
(A)①② (B)①②③ (C)①②④⑤ (D)①②③④⑤
- 22 病人心臟停止時，你給予體外心臟按摩，目前建議的按摩速度在成年人為每分鐘多少次？  
(A) 70 (B) 80 (C) 90 (D) 100
- 23 下列那些藥主要是可由氣管內管給藥：① Epinephrine ② Dopamine ③ Atropine ④ Sodium bicarbonate  
⑤ Lidocaine  
(A)①②③④⑤ (B)①③④⑤ (C)①③⑤ (D)①②⑤
- 24 下列那一種致病原是常見的非典型肺炎的致病菌？  
(A) Streptococcus pneumoniae (B) Hemophilus influenzae  
(C) Moraxella catarrhalis (D) Legionella pneumophila
- 25 加護病房中有許多病人需要使用呼吸器，下列那一項是常見呼吸器相關肺炎的致病菌？  
(A) Streptococcus pneumoniae (B) Mycobacterium tuberculosis  
(C) Pseudomonas aeruginosa (D) Hemophilus influenzae
- 26 當病人得到愛滋病或接受抗癌的化學藥物治療時，因免疫受抑制，體內的致病原常會復發（re-activation），下列那一項不是常見的復發致病原？  
(A) Pneumocystis carinii (B) Legionella pneumophila  
(C) Cytomegalovirus (D) Mycobacterium tuberculosis
- 27 下列那些抗生素對革蘭氏陽性（Gram positive）細菌有效？① Erythromycin ② Vancomycin ③ Gentamycin  
④ Imipenam  
(A)①② (B)①②④ (C)②④ (D)①
- 28 一位病人在加護病房使用呼吸器，又因懷疑有肺炎，使用抗生素，一週後，護士告知病人每天大便十幾次，而且是水便，有時有些黏液，請問引起病人腹瀉的細菌是：  
(A) Staphylococcus aureus (B) Clostridium difficile  
(C) E. coli (D) Pseudomonas aeruginosa
- 29 下列那一種細菌最容易從照顧醫護人員經手傳染給病人？  
(A) Staphylococcus aureus (B) Streptococcus pneumoniae  
(C) Pseudomonas aeruginosa (D) Hemophilus influenzae
- 30 一位 150 公斤 170 公分的 30 歲男性因呼吸困難與嗜睡而住院，動脈血液氣體分析：pH:7.33，PCO<sub>2</sub>:76 mmHg，PaO<sub>2</sub>:49 mmHg（空氣下），請問此位病人的診斷為：  
(A)肺栓塞 (B)肺泡換氣過低症候群 (C)氣喘 (D)肺水腫
- 31 上述病人你應馬上給予下列那一種治療？  
(A)給予 24% FiO<sub>2</sub> Venturi mask (B)給予利尿劑  
(C)給予 berotec 噴藥治療 (D)給予抗凝劑
- 32 下列那些疾病需採取呼吸道隔離措施？①肺結核 ②黃金葡萄球菌肺炎 ③嚴重急性呼吸道症侯群（SARS）  
④綠膿桿菌肺炎  
(A)①③ (B)③ (C)① (D)①②③④
- 33 你正照顧一位 40 歲的 ARDS 病人，呼吸器設定為 VC-CMV mode，V<sub>T</sub>:500 ml，f:20/min，PEEP:15 cmH<sub>2</sub>O，FiO<sub>2</sub>:1.0。PIP:60-70 cm H<sub>2</sub>O，plateau pressure:40 cmH<sub>2</sub>O。動脈血流分析 PaO<sub>2</sub>:50 mmHg，PaCO<sub>2</sub>:41 mmHg，pH:7.28，因 PIP 太高，醫師決定改用 PCV，病人已用鎮靜劑與肌肉舒緩劑，如要維持同樣的 V<sub>T</sub>，請問 PCV 壓力應為：  
(A)15 cmH<sub>2</sub>O (B) 20 cmH<sub>2</sub>O (C) 25 cmH<sub>2</sub>O (D) 30 cmH<sub>2</sub>O
- 34 下列那一項是用來判定病人是否有通氣衰竭（ventilatory failure）的最佳指標？  
(A) PaCO<sub>2</sub> (B) PaO<sub>2</sub> (C) pH (D) HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>
- 35 一位 70 歲體重 70 公斤已使用呼吸器的男性病人，在 FiO<sub>2</sub>:40% 下其動脈血液分析顯示 pH:7.12，PaCO<sub>2</sub>:80 mmHg，PaO<sub>2</sub>:100 mmHg，HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>:28 mEq/L，此時你的治療，下列何者正確？①增加呼吸次數  
②增加潮氣容積 ③增加氧氣濃度 ④給予 70 mEq NaHCO<sub>3</sub>  
(A)① (B)①② (C)①②③ (D)①②③④
- 36 一位病人至急診室呈現呼吸窘迫現象，且有發紺，空氣下動脈血液氣體分析為 pH:7.45，PaO<sub>2</sub>:40 mmHg，PaCO<sub>2</sub>:33 mmHg，下列敘述那些正確？①病人有未代償呼吸性鹼血症 ②病人為低血氧呼吸衰竭 ③應趕快給予 100% 氧氣 ④應趕快給予 PEEP  
(A)①②③ (B)①② (C)①②④ (D)①②③④
- 37 一位服用安眠藥過量的病患至急診室，空氣下抽出動脈血，其氣體分析結果如下：PaO<sub>2</sub>:59 mmHg，PaCO<sub>2</sub>:82 mmHg，pH:7.13，下列敘述那些正確？①病人有未代償的呼吸性酸血症 ②病人有急性通氣衰竭  
③病人必須插管使用呼吸器 ④病人必須使用 PEEP  
(A)①②③ (B)②③ (C)①②③④ (D)①③④
- 38 一位 65 歲的慢性阻塞性肺疾病人因呼吸困難至急診室，家人說病人最近感冒兩天來狀況惡化。病人有呼吸窘迫，R.R.:40/min，P.R.:122/min，病人仍能回答問題，空氣下動脈血液氣體分析：PaO<sub>2</sub>:50 mmHg，PaCO<sub>2</sub>:68 mmHg，pH:7.29，Hb:18 gm%，醫囑給以 O<sub>2</sub> cannula 4 l/min。20 分鐘後你去訪視病人在睡覺，叫醒後病人答非所問，且很快就又睡著了。但病人呼吸次數變為 12/min，請問下列敘述何者為真？  
(A)病人呼吸次數下降顯示病人情況已在改善中 (B)病人嗜睡表示病人狀況惡化  
(C)病人好幾天沒睡覺，應讓病人好好睡覺，不吵他 (D)目前治療正確

- 39 壓力-時間指數 (tension-time index) 超過多少以上，就容易產生肌肉疲勞？  
 (A) 0.10 (B) 0.15 (C) 0.20 (D) 0.25

40 新生兒正常的呼吸次數為每分鐘多少次？  
 (A) 20-40 (B) 40-60 (C) 60-80 (D) 80-100

41 利用過度換氣降低  $\text{PaCO}_2$  是降低腦壓最快的方法， $\text{PaCO}_2$  應維持在多少為最理想？  
 (A) 15 (B) 20 (C) 30 (D) 35

42 高壓氧治療如壓力太高時會產生氧氣中毒，平常治療時，為減少中樞神經氧氣中毒之發生，治療的壓力皆避免超過：(A) 2 ATA (B) 3 ATA (C) 4 ATA (D) 5 ATA

43 一氧化碳中毒可使用高壓氧治療，下列那一項不是一氧化碳中毒高壓氧治療的適應狀況？  
 (A) COHb:10%，心電圖顯示有心肌缺血  
 (B) COHb:35%，心電圖正常，意識清楚，主訴頭痛，曾昏迷過  
 (C) COHb:15%，主訴流鼻水，頭痛，心電圖正常，意識清楚，未曾昏迷  
 (D) COHb:10%，主訴頭痛，嘔心，眼底檢查有週邊出血現象

44 下列有關呼吸性酸血症 (respiratory acidosis) 的敘述何者正確？①病人會焦慮煩躁不安 ②氧氣不易在肺部與血紅素結合 ③氧氣較易在組織中釋出 ④產生低血鉀症  
 (A) ①②③ (B) ①②③④ (C) ①②④ (D) ①③

45 下列有關呼吸性鹼血症 (respiratory alkalosis) 的敘述那一項正確？  
 (A)  $\text{PaCO}_2 < 30 \text{ mmHg}$ , 且  $\text{pH} > 7.45$  (B) 病人常呼吸困難、焦躁或疼痛  
 (C) 增加組織氧氣的釋出 (D) 抑制肺泡內氧氣與血紅素的結合

46 下列有關代謝性酸血症的敘述何者正確？①  $\text{PaCO}_2$  正常,  $\text{pH} < 7.35$ ,  $\text{HCO}_3^- < 22 \text{ mEq/L}$  ②嚴重病人  $\text{PaCO}_2$  因代償而下降 ③病人常因呼吸加快而致呼吸肌肉疲勞 ④應馬上給予  $\text{NaHCO}_3$  使 pH 值恢復正常  
 (A) ①③ (B) ①②③ (C) ①③④ (D) ①②③④

47 下列有關代謝性鹼血症 (metabolic alkalosis) 的敘述何者正確？①病人每分鐘通氣量會下降 ②病人常有高血鉀症 ③病人常使用類固醇或利尿劑 ④病人常接受胃引流  
 (A) ①② (B) ①②③ (C) ①③④ (D) ①②③④

48 下列那一項最適合用來作為臨床評估病人呼吸所作的功之指標？  
 (A)  $P_{\text{imax}}$  (B)  $f/V_t$  (C)  $P_{\text{Emax}}$  (D)  $V_t$

49 一位病人的肺泡順應性 (compliance) 為  $0.1 \text{ L/cmH}_2\text{O}$ ，阻力為  $1 \text{ cmH}_2\text{O/L/sec}$ ，如果此病患的吸氣時間為 0.4 秒，請問此病人的肺泡有多少可在此時間內充氣？  
 (A) 67% (B) 85% (C) 98% (D) 100%

50 下圖為一位使用呼吸器病人的壓力時間圖形，請問下列何者正確？①吸氣流量設定太低 ②吸氣流量設定太高 ③吸氣敏感度 (sensitivity) 設定太高 ④吸氣敏感度 (sensitivity) 設定太低  
 (A) ①③ (B) ②④ (C) ①④ (D) ②③

A  
Pressure

51 對任何病人使用呼吸器其高原壓力 (plateau pressure) 最好不要超過：  
 (A)  $20-25 \text{ cmH}_2\text{O}$  (B)  $25-30 \text{ cmH}_2\text{O}$  (C)  $30-35 \text{ cmH}_2\text{O}$  (D)  $35-40 \text{ cmH}_2\text{O}$

52 下列有關比例援助換氣 (proportional assist ventilation) 的敘述何者正確？①病人起動，壓力限制，流量循環 (flow cycle) 的呼吸器 ②使用時需先測量病人的阻力與彈性 (elastance) ③此模式可改善病人與呼吸器的同步性 ④一般設定皆以體積或流量的 50% 作為增加 (gain) 的起始點  
 (A) ①②③④ (B) ①②③ (C) ①③④ (D) ①②

53 下列那一項不是換氣模式 (ventilatory mode) ？  
 (A) 氣道壓力釋放換氣 (APRV) (B) 適應支持換氣 (adaptive support ventilation)  
 (C) 比例援助換氣 (PAV) (D) 管路自動代償 (automatic tube compensation)

54 下列那一項換氣模式不是雙重控制 (dual control) ？  
 (A) 適應支持換氣 (adaptive support ventilation) (B) 氣道壓力釋放換氣 (APRV)  
 (C) 容積支持換氣 (volume support) (D) 容積保證支持換氣 (VAPS)

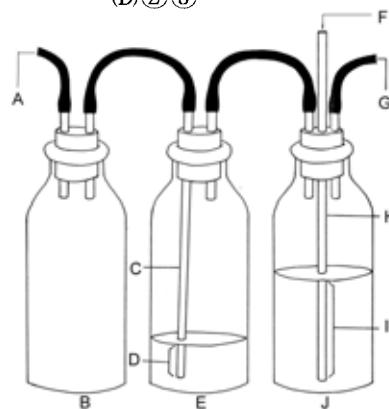
55 下列有關肺部壓力的敘述那一項錯誤？  
 (A) 經肺壓力 (transpulmonary pressure) = 肺泡內壓 - 肋膜腔壓力  
 (B) 經胸廓壓力 (transthoracic pressure) = 肺泡內壓 - 體表壓力  
 (C) 經氣道壓力 (trans-airway pressure) = 氣道內壓 - 體表壓力  
 (D) 經呼吸系壓力 (trans-respiratory pressure) = 氣道口壓力 - 體表壓力

56 病人接受正壓換氣 (positive pressure ventilation) 時，下列敘述中那一項正確？  
 (A) 吸氣時經肺壓力 (transpulmonary pressure) 是下降的  
 (B) 吐氣時經胸廓壓力 (transthoracic pressure) 是下降的  
 (C) 吸氣時經呼吸系壓力 (trans-respiratory pressure) 是下降的  
 (D) 吐氣時經氣道壓力 (trans-airway pressure) 是上升的

57 下列有關氧氣中毒的敘述那一項錯誤？  
 (A) 氧氣濃度應儘量維持在 60% 以下 (B) 氧氣中毒與氧氣游離基之量有關  
 (C) 氧氣游離基會被 superoxide dismutase 解離 (D) Superoxide dismutase 是第二型肺泡細胞製造的

58 使用呼吸器時，給病人加上 PEEP，會產生那些效應？① FRC 會增加 ②會降低  $\text{P}_{\text{A-a}}\text{O}_2$  ③腦壓會上升 ④靜脈回流會增加  
 (A) ①②③④ (B) ①②③ (C) ①② (D) ①②④

- 59 有關腦部外傷病人呼吸器使用的敘述，下列何者正確？①病人抽痰前應用人工甦醒器與氧氣給予過度換氣（hyperventilation）②病人腦壓上升尚未使用其他降腦壓治療時，可先行使用過度換氣 ③潮氣容積設定為10-12 ml/kg ④使用時應監測病人 end-tidal PCO<sub>2</sub>(PetCO<sub>2</sub>)  
 (A)①②③④ (B)①③④ (C)①②④ (D)①④
- 60 增加氧氣濃度對於下列那一項機轉導致的低血氧療效最佳？  
 (A)肺泡換氣不足 (alveolar hypoventilation) (B)換氣/血流灌注不均 (ventilation/perfusion mismatch)  
 (C)擴散障礙 (diffusion impairment) (D)混流 (shunt)
- 61 下列那一項是影響呼吸器脫離失敗的較重要因素？(A)酸鹼平衡 (B)電解質平衡 (C)營養狀況 (D)心理精神狀況  
 62 對一位嬰兒你設定 V<sub>T</sub>:40 ml，呼吸次數為 45/min, I:E = 1:2，請問適當的氣體流速應為：  
 (A) 126 ml/sec (B) 120 ml/sec (C) 100 ml/sec (D) 90 ml/sec
- 63 對於急性呼吸窘迫症候群 (acute respiratory distress syndrome) 病人使用呼吸器時，目前建議其起始潮氣容積設定為理想體重每公斤多少 ml？(A) 6-8 (B) 8-10 (C) 10-12 (D) 12-15
- 64 對於神經肌肉疾病肺部正常病人使用呼吸器時，其起始潮氣容積設定為理想體重每公斤多少 ml？  
 (A) 6-8 (B) 8-10 (C) 10-12 (D) 12-15
- 65 一位 90 公斤的病人接受 controlled volume cycled ventilation 呼吸器設定如下：V<sub>T</sub>:800 c.c., R.R.:15/min, FiO<sub>2</sub>:0.6, &:50 L/min, PIP:40 cmH<sub>2</sub>O, P<sub>plat</sub>:30 cmH<sub>2</sub>O，請問該病患的 &<sub>A</sub> (alveolar ventilation) 為？  
 (A) 2.97 L/min (B) 5.46 L/min (C) 7.56 L/min (D) 9.03 L/min
- 66 上述病人經抽動脈血作氣體分析，在 FiO<sub>2</sub>:50% 下 PaO<sub>2</sub>:50 mmHg, PaCO<sub>2</sub>:30 mmHg, pH:7.51, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>:23 mEq/L，此時你應該給病人作下列那一種治療？  
 (A)降低呼吸次數 (B)加上 PEEP (C)降低潮氣容積 (D)加上 mechanical dead space
- 67 下列那一種呼吸器脫離預測指標對預測能力最佳？  
 (A) f/Vt (B) Maximal inspiratory pressure(MIP)  
 (C)肺活量 (Vital capacity) (D)呼吸次數 (Respiratory rate)
- 68 目前證據顯示非侵犯性陽壓換氣 (non-invasive positive pressure ventilation) 對下列那一種疾病療效最好？  
 (A)慢性阻塞性肺疾合併急性惡化 (B)哮喘症  
 (C)急性心因性肺水腫 (D)嚴重肺炎
- 69 下列那些狀況會增高吸氣尖峰壓力 (peak inspiratory pressure) ? ①加上 4 cmH<sub>2</sub>O PEEP ②增加吸氣流速  
 ③病人發生氣胸 ④降低氧氣濃度  
 (A)①②④ (B)①②③ (C)①③ (D)①②
- 70 對於正常肺而需使用呼吸器的病人，請問目前建議的起始潮氣容積設定為理想體重每公斤多少 ml？  
 (A) 6-8 (B) 8-10 (C) 10-12 (D) 12-15
- 71 對於心因性肺水腫病人可以非侵犯性陽壓換氣 (NPPV) 來治療，目前建議此類病人應先以下列何種方式來治療？  
 (A) IPAP 15 cmH<sub>2</sub>O (B) CPAP 10 cmH<sub>2</sub>O  
 (C) IPAP 10 cmH<sub>2</sub>O, CPAP 5 cmH<sub>2</sub>O (D) IPAP 5 cmH<sub>2</sub>O, CPAP 5 cmH<sub>2</sub>O
- 72 有關急性呼吸衰竭病人使用非侵犯性陽壓換氣 (non-invasive positive pressure ventilator, NPPV) 的選擇適應條件敘述，下列何者正確？①使用呼吸輔助肌肉 ②呼吸次數 > 25/min ③ PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> < 150 ④ PaCO<sub>2</sub> > 45 mmHg, pH < 7.25  
 (A)①③ (B)①② (C)①②③ (D)①②④
- 73 一位病人的動脈血液氣體分析如下：PaO<sub>2</sub>:60 mmHg, PaCO<sub>2</sub>:65 mmHg, pH:7.30，你的判讀為：  
 (A)已代償的代謝性酸血症 (B)已代償的呼吸性酸血症  
 (C)未代償的代謝性酸血症 (D)未代償的呼吸性酸血症
- 74 病人在插入 Swan-Ganz 導管後，使用 FiO<sub>2</sub>:1.0 在 20 分鐘後得到下列資料：P<sub>A</sub>CO<sub>2</sub>:55 mmHg, PaO<sub>2</sub>:514 mmHg, PaCO<sub>2</sub>:55 mmHg, pH:7.32, Hb:13 gm%, SaO<sub>2</sub>:100%, P<sub>V</sub> O<sub>2</sub>:80 mmHg, P<sub>V</sub> CO<sub>2</sub>:61 mmHg, pH:7.30, S<sub>V</sub> O<sub>2</sub>:92%，假設病人 R.Q = 0.8，請問此病人的 Shunt 為：(A) 11.27% (B) 13.84% (C) 15.42% (D) 16.69%
- 75 一位病人的心跳為 100 次/分，心搏出量為 5L/min，請問其每一次心室搏出量為：  
 (A) 20 ml (B) 95 ml (C) 60 ml (D) 50 ml
- 76 上述病人的心臟功能顯示：①心律過快 ②心律太慢 ③心室收縮下降 ④心室收縮正常  
 (A)① (B)①④ (C)①③ (D)②③
- 77 上述病人的 &/& 如為 0.6:1，請問其 &<sub>A</sub> (alveolar ventilation) 為：  
 (A)0.6 L/min (B) 3.0 L/min  
 (C) 30 ml/sec (D) 6.0 L/min
- 78 右圖是三瓶水封式胸管引流系統 (3-bottle water-sealed chest tube drainage system)，圖中 I 所代表的意義為：  
 (A)肋膜腔流出液體之量  
 (B)此水面下長度用來防止氣體漏進肋膜腔  
 (C)此水面下長度之壓力會傳遞到肋膜腔產生負壓抽吸  
 (D)此圖形不對，I 應在水面上
- 79 一位病人的血紅素為 12 gm%，PaO<sub>2</sub>:65 mmHg, SaO<sub>2</sub>:91%，心搏出量為 4.8 L/min，請問此病人的氧氣輸出量 (oxygen delivery) 為：(A) 544 ml/min (B) 638 ml/min (C) 712 ml/min (D) 828 ml/min
- 80 若正常人的血紅素為 15 gm%，PO<sub>2</sub>:100 mmHg, SaO<sub>2</sub>:97%，心搏出量為 5.0 L/min，上述病人如要維持正常的氧氣輸出量，則其心搏出量應增加至多少？(A) 5.42 L/min (B) 6.68 L/min (C) 7.26 L/min (D) 8.46 L/min



## 測驗題標準答案更正

考試名稱： 92年(更正)專技人員特考中醫師、心理師、呼吸治療師、社工師考試

類科名稱： 呼吸治療師

科目名稱： 重症呼吸治療學（試題代號：5305）

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	C	C	D	B	#	B	C	#	A	C	B	A	B	B	C	B	A	C	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	C	D	C	D	C	B	#	B	A	B	A	A	C	A	B	A	A	B	B	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	C	B	C	A	#	#	C	B	C	#	C	B	D	B	C	B	#	B	#	B

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

備註： 第5題答A或C者均給分，第8題答B或C者均給分，第27題答A或B者均給分，第45題答A或B者均給分，第46題答B給分，第50題答A或C者均給分，第57題一律給分，第59題答A給分，第61題一律給分，第74題一律給分。