

類科名稱：呼吸治療師

科目名稱：呼吸器原理及應用

※注意：本試題禁止使用電子計算器

列印日期：098/07/21

列印時間：10:24:44

1. 一位使用正壓呼吸器容積控制 (volume-controlled) 通氣模式的病患，若所有設定參數不變時，下列那一種情況顯示病患呼吸系統的順應性 (compliance) 增加？
 - A. 尖峰氣道壓 (P_{peak}) 與氣道高原壓 (P_{plat}) 均增加，但 $P_{peak}-P_{plat}$ 不變
 - B. <正確答案> 尖峰氣道壓 (P_{peak}) 與氣道高原壓 (P_{plat}) 均降低，但 $P_{peak}-P_{plat}$ 不變
 - C. 尖峰氣道壓 (P_{peak}) 增加，但氣道高原壓 (P_{plat}) 不變
 - D. 尖峰氣道壓 (P_{peak}) 降低，但氣道高原壓 (P_{plat}) 不變
2. 病患正在使用正壓呼吸器的容積週期 (volume-cycled) 通氣模式，常規檢查發現氣道高原 (plateau) 壓較前次檢查紀錄降低，則可能的原因為何？①使用支氣管擴張劑之後 ②增加吸氣流量設定 ③降低潮氣容積設定 ④肋膜積水 (pleural effusion) 插胸管排除大量液體後
 - A. ①②
 - B. ①③
 - C. ②③
 - D. <正確答案> ③④
3. 若大氣壓力為 0 cm H₂O，則自然吐氣期末 (end-expiration) 的肋膜內壓、肺泡內壓、經肺壓力 (transpulmonary pressure) 數據，依序為多少 cm H₂O？
 - A. -10, 0, 10
 - B. -10, -5, 5
 - C. <正確答案> -5, 0, 5
 - D. -5, -5, 0
4. 計算氣道阻力與下列那一項壓力有關？
 - A. <正確答案> 經氣道 (transairway) 壓
 - B. 經胸廓 (transthoracic) 壓
 - C. 經肺 (transpulmonary) 壓
 - D. 經呼吸系統 (transrespiratory) 壓
5. 下列那一項為自然呼吸？
 - A. <正確答案> 吸氣開始與結束均由病人決定
 - B. 吸氣開始由病人決定，結束由呼吸器決定

- C.吸氣開始由呼吸器決定，結束由病人決定
D.吸氣開始與結束均由呼吸器決定
- 6.下列何種情況肺順應性（compliance）會增加？
- A.<正確答案> 肺氣腫
B.氣胸或急性肺損傷
C.肺纖維化
D.肺炎
- 7.使用容積控制通氣模式的病人發生呼吸停止時，其啟動（trigger）呼吸器的機制為：
- A.<正確答案> 時間啟動
B.壓力啟動
C.流量啟動
D.容積啟動
- 8.使用容積控制通氣（volume control ventilation）時，下列那一項變化顯示其“肺順應性（compliance）增加”？
- A.每分鐘通氣量降低
B.尖峰氣道壓（peak airway pressure）增加
C.病人所得到的潮氣容積降低
D.<正確答案> 氣道高原壓（plateau pressure）降低
- 9.下列有關呼吸器的控制系統或控制迴路（control circuit）運用壓力、容積及流量三項變數來監測和控制呼吸器輸出的敘述，何者錯誤？
- A.非微電腦控制的呼吸器，大多屬於開放環（open loop）的控制系統
B.<正確答案> Lifecare PLV-102 呼吸器使用了氣動控制迴路（pneumatic control circuit）
C.密閉環（closed loop）的控制系統，在有干擾情況（如漏氣）時，可提供較一致的壓力、容積或流量輸出
D.在 MRI 檢查時使用的呼吸器採用流體控制迴路（fluidic control circuit）
- 10.呼吸器的驅動裝置（drive mechanism）係指：
- A.呼吸器的動力來源
B.<正確答案> 呼吸器用來將輸入動力轉換成通氣時，可使用的作功系統
C.用來控制呼吸次數和潮氣容積的系統
D.呼吸器的控制器
- 11.有關“氣道壓力釋放通氣”（airway pressure release ventilation，APRV）之敘述，下列何者最正確？

- A. 高壓值 (P_{high}) 設定愈低，潮氣容積愈大
- B. 低壓值 (P_{low}) 設定愈高，潮氣容積愈大
- C. <正確答案> 壓力差 ($P_{high}-P_{low}$) 愈高，潮氣容積愈大
- D. 壓力和 ($P_{high}+P_{low}$) 愈高，潮氣容積愈大
12. 使用壓力支持通氣 (pressure support ventilation, PSV) 模式時，調整那項設定可以滿足病患吸氣初期流速的需求？
- A. Peak flow rate
- B. <正確答案> Rise time
- C. Inspiratory flow termination
- D. PS level
13. 在下列各種保證潮氣容積 (volume-assured) 的通氣模式中，何者的潮氣容積調整是發生在當下的呼吸？
- A. Servo 300 PRVC (pressure regulated volume control)
- B. Servo 300 VS (volume support)
- C. <正確答案> Bird 8400 VAPS (volume assured pressure support)
- D. Evita 4 autoflow
14. 使用 SeensorMedics 3100A 提供高頻震盪通氣 (high frequency oscillatory ventilation) 時不需作那個設定？
- A. Mean airway pressure
- B. Frequency
- C. Inspiratory time percentage
- D. <正確答案> Expiratory time percentage
15. Siemens Servo 900C 呼吸器的氣體容積輸送設計 (volume-displacement design) 是屬於何類？
- A. Linear driven piston
- B. Rotary driven piston
- C. Bag-in-a-chamber
- D. <正確答案> Spring-loaded bellows
16. 下列何種通氣模式不屬於連續自發性通氣 (continuous spontaneous ventilation) ？
- A. Continuous positive airway pressure
- B. Pressure support ventilation
- C. Automatic tube compensation
- D. <正確答案> Pressure control intermittent mandatory ventilation

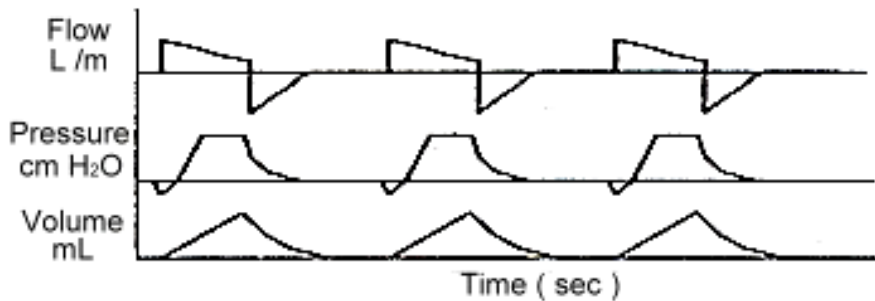
17. 在 Hamilton Galileo 呼吸器的通氣模式中，呼吸型態屬於雙控制間歇強制通氣（dual control-IMV）的是：

- A. 壓力控制型輔助控制（pressure-controlled A/C）
- B. 壓力控制型同步間歇強制通氣（pressure-controlled SIMV）
- C. 壓力控制型同步間歇強制通氣 + 壓力支持通氣（pressure-controlled SIMV + PSV）
- D. <正確答案> 適應支持型通氣（adaptive support ventilation）

18. 於壓力支持通氣（pressure support ventilation）模式，患者無法影響的參數是：

- A. 呼吸次數
- B. 吸氣時間
- C. <正確答案> 敏感度
- D. 吸氣流速

19. 下圖是那一種呼吸模式？



- A. Pressure control
- B. <正確答案> Pressure support

- C. Volume control
- D. Volume-assured pressure support

20. 一位病人呼吸空氣時的動脈血液氣體分析值為 $\text{pH} = 7.70$ ， $\text{PaCO}_2 = 17 \text{ mm Hg}$ ， $\text{HCO}_3^- = 20 \text{ mEq/L}$ 。則正確的判讀為何？

- A. <正確答案> 非代償呼吸性鹼血症
- B. 非代償代謝性鹼血症
- C. 完全代償代謝性鹼血症
- D. 完全代償呼吸性鹼血症

21. 經皮二氧化碳分壓測量儀的電極（transcutaneous PCO_2 electrode）必須加溫至多少 $^{\circ}\text{C}$ ？

- A. 34~37
- B. 38~41

C.<正確答案> 42~45

D.46~49

22. 二氧化碳圖測量法 (capnography) 最常使用的測試方式是以紅外線光譜儀 (infrared spectroscopy) 來測量吐氣中二氧化碳的分壓，所用的光線波長為多少 μm ?

A.2.25

B.3.26

C.<正確答案> 4.26

D.5.26

23. 目前市面上的血液氣體分析儀皆以多少 $^{\circ}\text{C}$ 溫度作為報告的準則?

A.22

B.25

C.33

D.<正確答案> 37

24. 頭部外傷導致顱內壓上升使用呼吸器的病人，其 PaCO_2 值應維持在多少 mm Hg?

A.15-20

B.20-25

C.<正確答案> 25-30

D.35-40

25. 下列那一種機械呼吸的模式最容易產生呼吸性鹼血症?

A.<正確答案> A/C

B.IMV

C.PS

D.APRV

26. 當成年病人的每分鐘呼吸次數 (respiratory rate) 大於多少次時就得考慮使用呼吸器?

A.25

B.30

C.<正確答案> 35

D.40

27. 當病患使用 PB 7200 系列呼吸器的容積控制通氣 (volume control ventilation) 時，下列那些參數不需要設定? ①氣道支持壓力 ②呼吸次數 ③潮氣容積 ④吸氣吐氣比 ⑤吸氣時間

A. 僅①②③④

B. 僅①②③

C. ①②③④⑤

D. <正確答案> 僅①④⑤

28. 慢性阻塞性肺疾病人使用呼吸器的初始設定，應將呼吸次數設定為多少次/分鐘？

A. <正確答案> 8-12

B. 13-17

C. 18-22

D. 22-25

29. 當病患使用壓力支持通氣（pressure support ventilation，PSV）時，下列那些參數是不需要設定？①氣道支持壓力 ②呼吸次數 ③潮氣容積 ④吸吐氣比 ⑤吸氣流量

A. 僅②③④

B. 僅②③

C. <正確答案> ②③④⑤

D. 僅③④⑤

30. 下列呼吸器啟動（trigger）型式中，那種的反應時間（response time）最短？

A. 壓力啟動（pressure trigger）

B. <正確答案> 流量啟動（flow trigger）

C. 時間啟動（time trigger）

D. 腹部移動啟動（motion trigger）

31. 壓力支持通氣（pressure support ventilation，PSV）設定完成後，下列那些參數會變動？

①尖峰氣道壓 ②呼吸次數 ③潮氣容積 ④吸吐比 ⑤吸氣流量

A. ①②③④

B. ①②③⑤

C. <正確答案> ②③④⑤

D. ①②④⑤

32. 有關吐氣末正壓（positive end-expiratory pressure，PEEP）的敘述，下列何者錯誤？

A. 可增加平均氣道壓

B. 可增加功能肺餘量

C. <正確答案> 可增加心輸出量（cardiac output）

D. 可增進氧合功能

33. 使用呼吸器病患其管路發生下列何項情況會產生氣道低壓警報（low pressure alarm）？

①管路太長 ②管路有破洞 ③管路鬆脫 ④管路太短

A. ①②③④

B. 僅①②③

C. 僅②③④

D. <正確答案> 僅②③

34. 下列那一項測試比較能預測拔管後是否會發生哮吼 (stridor) ?

A. 肺活量

B. <正確答案> 氣囊漏氣量

C. 最大吸氣壓力

D. 最大吐氣壓力

35. 在預測呼吸器脫離結果的眾多參數中，下列何者是患者經短暫自發性呼吸後才能測得？

A. 最大吸氣負壓 (negative inspiratory force)

B. 每分鐘通氣量 (minute ventilation)

經試題疑義會議決議，本題正確答案更正為 B或D

C. 第 0.1 秒口腔閉鎖壓 (airway occlusion pressure, $P_{0.1}$)

D. <正確答案> 淺快呼吸指標 (rapid shallow breathing index)

36. 下列那些呼吸器是以流體力學元件 (fluidic elements) 作為動力轉換的呼吸器？① Sechrist IV-100B ② Bio-Med MVP 10 ③ Puritan Bennett PR II ④ Monaghan 225

A. ①②③

B. <正確答案> ①②④

C. ①③④

D. ②③④

37. 有關使用呼吸器時調整氧氣濃度的敘述，何者錯誤？

A. 應使 $PaO_2 > 60$ mm Hg 或 $SaO_2 > 90\%$

B. 假使不知病患的血氧狀態，但臨床症狀表現出組織缺氧或循環衰竭，則給予 100% O_2

C. 為避免氧氣中毒及吸收性肺擴張不全，儘可能將氧氣濃度調整在 50% 以下

D. <正確答案> 當氧氣濃度從 100% 下調時，每一階段必須等候 5 分鐘後再決定是否往下調

38. 下列何者可以改善高二氧化碳血症？

A. 反比例通氣 (inverse ratio ventilation)

B. 俯臥體位 (prone positioning)

C. <正確答案> 氣管氣體灌流 (tracheal gas insufflation, TGI)

D. 提高吐氣末正壓 (PEEP)

39. 使用呼吸器輔助通氣以達到最佳的氧合狀態，除調整 FiO_2 與 PEEP 外，下列何者亦可行？

- ① 壓力控制通氣模式下增加吐氣時間 ② 壓力控制通氣模式下使用吸氣停滯 (pause)
③ 俯臥體位 (prone position) ④ 吸吐氣反比 (I/E inverse)

A. 僅①③④

B. <正確答案> 僅②③④

C. ①②③④

D. 僅①②③

40. 一位 70 Kg 患者以下列設定使用呼吸器：潮氣容積 600 mL，呼吸次數 12 次/分，PIP 為 24 cm H₂O，吸氣停頓 0.3 sec， FiO_2 為 25%，此時動脈血液氣體分析值呈現：pH 為 7.42， PaO_2 為 90 mm Hg，血壓 75/40 mm Hg，則應對呼吸器作何種調整？

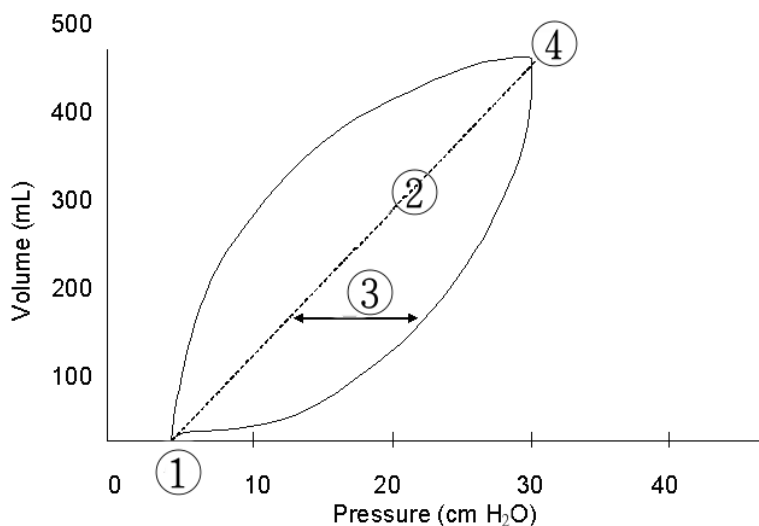
A. <正確答案> 停止吸氣停頓

B. 增加 FiO_2

C. 增加呼吸次數

D. 維持現狀

41. 有關附圖壓力－容積 (pressure-volume) 圖形標示處所代表的意義，下列何者錯誤？



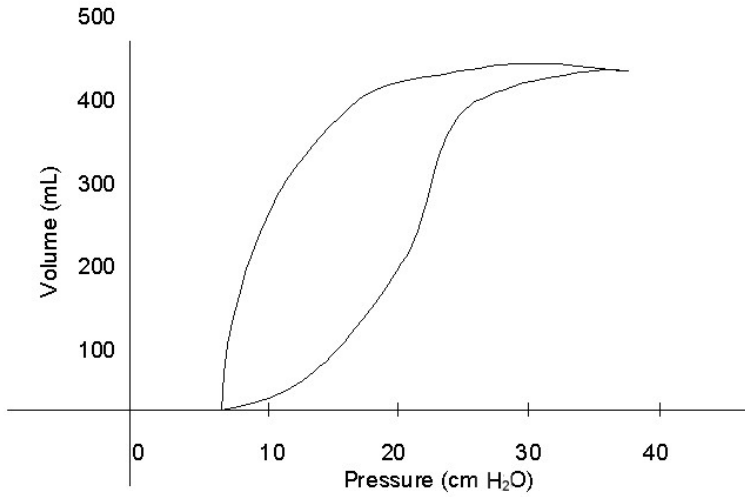
A. ①：吐氣末正壓 (PEEP)

B. ②：順應性 (compliance)

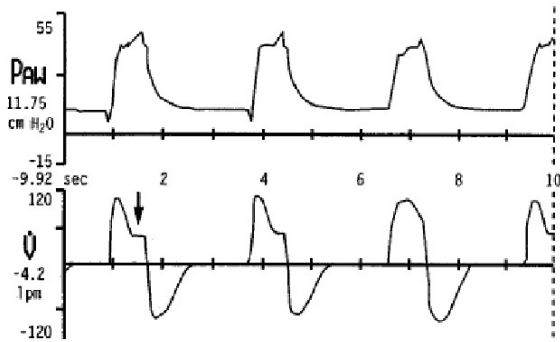
C. <正確答案> ③：氣道開口端壓力 (pressure at the airway opening)

D. ④：尖峰吸氣壓 (peak inspiratory pressure)

42. 呼吸衰竭的急性呼吸窘迫症候群病患使用容積控制型通氣模式輔助呼吸，其壓力－容積環（pressure-volume loop）圖形如附，則應優先調整下列那一項設定？

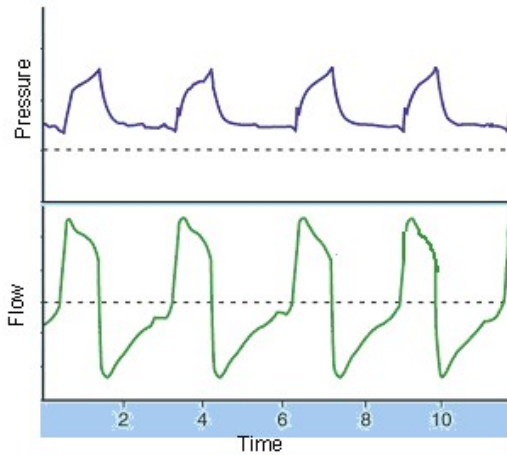


- A. <正確答案> 潮氣容積
B. 尖峰流量
C. 吐氣末正壓
D. 吸氣時間
43. 病人使用呼吸器時其壓力與流量波形圖如附，則最有可能是那一種通氣模式？



- A. 雙階氣道正壓通氣（bi-level positive airway pressure ventilation）
B. 氣道壓力釋放型通氣（airway pressure release ventilation）
C. 壓力調節容積控制型（pressure-regulated volume control）通氣
D. <正確答案> 容積保障壓力支持型（volume-assured pressure support）通氣

44. 使用呼吸器的呼吸衰竭病患，呼吸器設定為壓力支持型（pressure support）通氣，出現的呼吸波形如附圖，下列敘述何者正確？



- A. 吸氣末壓力升高代表主動吸氣
B. 造成吸氣末壓力升高是輔助壓力設定太低引起
C. 應該調整壓力上升時間（rise time）
D. <正確答案> 應該調整吐氣敏感度（expiratory sensitivity）
45. 下列有關呼吸器氣流波形的敘述，何者正確？
A. 自發性呼吸為上升波
B. 正弦波較可能改善血氧
C. <正確答案> 下降波會產生較高的平均氣道壓（mean airway pressure）
D. 方形波較容易促進氣體在肺部的平均分布
46. 使用呼吸器的病人其呼吸器突然出現氣道壓過高警報，同時病患呈現盜汗、血氧與血壓同時下降，以人工甦醒器輔助病人通氣，進行抽痰動作，發現抽痰管無法通過人工氣道，病患也沒有咬管的現象，則何種處置最不適當？
A. <正確答案> 以人工甦醒器強迫進行通氣
B. 把氣管插管的氣囊鬆掉
C. 拔掉氣管插管
D. 準備重插管
47. 某位慢性阻塞性肺疾病患者，使用 7200AE 呼吸器的容積控制型（volume control）通氣模式，吸氣波形設定為漸減（decelerating）波，當發現病人呼吸急促，其吐氣期末的流量未歸零時，即啟動下一次呼吸，I:E 比值為 1:2，則下列何項方法最可能改善此種現象？
A. 降低尖峰吸氣流量（peak inspiratory flow rate）設定
B. 降低吐氣末正壓（PEEP）設定

- C.<正確答案> 使用吸入性支氣管擴張劑
- D.增加潮氣容積設定
- 48.使用 Hamilton Galileo 或 Pulmonetic LTV 系列的呼吸器，病患產生呼吸急促現象，機器無法正常顯示氣道壓力，讓病人與呼吸器分離後，以甦醒器維持病患呼吸，病患呼吸平順，管路也無異常積水現象，則下列何種原因最有可能？
- A.病患焦慮
- B.發生自發性吐氣末正壓（auto-PEEP）
- C.機器的氣流感應器（flow sensor）故障
- D.<正確答案> 連接壓力監測的細管有積水堵住
- 49.使用呼吸器的病患在下列那種情況下，容易產生自發性吐氣末正壓（auto-PEEP）？
- A.吸氣流量太高
- B.吸氣時間太短
- C.吐氣時間太長
- D.<正確答案> 吐氣時間太短
- 50.當使用高潮氣容積或高吐氣末正壓於吸氣期，其右心室的後負荷如何變化？
- A.<正確答案> 增加
- B.不變
- C.減少
- D.不一定
- 51.下列何者會增加“自發性吐氣末正壓”（auto-PEEP）？
- A.氣道阻力降低
- B.<正確答案> 吐氣肌肉過度用力
- C.吐氣時間增長
- D.增加肺部彈性回縮力（elastic recoil）
- 52.正常人在吸氣時，右心室的前負荷如何變化？
- A.<正確答案> 增加
- B.減少
- C.不變
- D.因人而異

53. 有關正壓呼吸或吐氣末正壓 (PEEP) 對腎臟、心房利尿鈉激素 (atrial natriuretic peptide, ANP) 與抗利尿激素 (antidiuretic hormone, ADH) 影響之敘述, 下列何者正確? ①正壓呼吸降低靜脈回流, 增加 ANP 分泌使尿量減少 ②正壓呼吸壓迫心房, 減少 ANP 分泌使尿量減少 ③正壓呼吸減低 ANP 分泌, 增加 ADH 分泌

A. 僅②

B. 僅①③

C. <正確答案> 僅②③

D. ①②③

54. 有關呼吸器相關性肺炎 (ventilator-associated pneumonia, VAP) 之敘述, 下列何者錯誤?

A. 胸部 X 光看不到浸潤性變化的 VAP, 病人白血球是否太低, 可能是關鍵

B. 約 1/3 的病例胸部 X 光看不到浸潤性的肺炎變化

C. <正確答案> 沒發燒可排除呼吸器相關性肺炎

D. 接受大型手術後及最近經常用抗生素是易發生 VAP 的危險因子

55. 有關氣管內插管併發症之敘述, 下列何者正確? ①乳內動脈 (internal mammary artery) 潰爛導致大出血 ②氣管軟化 (tracheomalacia) ③喉氣管蹼狀形成 (laryngotracheal web formation) 或肉芽腫形成 ④氣管食道瘻管 (tracheoesophageal fistula)

A. ①②③

B. ①②④

C. ①③④

D. <正確答案> ②③④

56. 有關正壓呼吸對生理反應之敘述, 下列何者正確? ①降低平均氣道壓可減少壓力傷害 (barotrauma) ②降低平均氣道壓可減少正壓呼吸對心血管系統產生的副作用 ③提高平均氣道壓會導致高二氧化碳血症

A. <正確答案> 僅①②

B. 僅①③

C. 僅②③

D. ①②③

57. 有關急性呼吸窘迫症候群 (ARDS) 病患身體姿勢改變可改善血氧狀態的機轉, 下列何者正確? ①俯臥後改善通氣/灌流比 (V/Q) ②未俯臥前 ARDS 造成肺內水較多, 因重力關係使低側 (dependent part) 原來好的肺泡易塌陷, 血流灌注亦減少 ③身體姿勢改變使肺內水重分布, 讓原來塌陷但可張開的肺泡居於高位, 而可重新張開

A. 僅①②

B. <正確答案> 僅①③

C. 僅②③

D. ①②③

58. 下列有關二氧化碳的敘述，何者錯誤？

A. <正確答案> PaCO₂ 與每分鐘肺泡通氣量（alveolar ventilation）成正比

B. 生理無效腔（dead space）愈大，PaCO₂ 愈高

C. 二氧化碳在血液的溶解度比氧氣高

D. 呼吸愈深愈快，PaCO₂ 愈低

59. 病患的 PaCO₂ 從 40 急速上升至 60 mm Hg，則此時 pH 值大約改變多少？

A. <正確答案> 下降 0.1

B. 上升 0.2

C. 下降 0.3

D. 不變

60. 關於呼吸性鹼中毒對腦脊髓液（CSF）生理的影響，下列何者正確？① CSF 內會排 CO₂，使 CSF 內的 H⁺ 上升 ② 不利於刺激中樞化學接受體，故不利脫離呼吸器 ③ 呼吸暫停後，致動脈血氧分壓低到可刺激周邊化學接受體，才又開始下一個呼吸動作

A. 僅①②

B. 僅①③

C. <正確答案> 僅②③

D. ①②③

61. 下列有關高頻正壓通氣（HFPPV）之描述，何者錯誤？

A. 通氣頻率在 60-110 cpm 之間

B. 遞送的吸氣潮氣容積在 2.5-3.5 mL/Kg 之間

C. <正確答案> 吐氣是主動

D. I:E ratio ≥ 1:3

62. 根據美國呼吸照護學會臨床操作指引（clinical practice guideline），有關嬰幼兒使用機械通氣可能的危害及併發症，下列何者錯誤？

A. 縱膈腔氣腫

B. 肺支氣管發育不全

C. 咽喉氣管支氣管軟化

D. <正確答案> 靜脈回流增加

63. 下列那一項不是小兒使用機械通氣治療的併發症？

A. 肺壓力傷害（barotrauma）

- B.呼吸性鹼血症 (alkalosis)
C.感染
D.<正確答案> 橫膈麻痺 (diaphragmatic paralysis)
- 64.那一種啟動 (trigger) 方式最不適宜用於新生兒呼吸器？
A.<正確答案> Pressure
B.Flow
C.Time
D.Abdomen movement
- 65.某 RDS 早產兒接受表面張力素治療，病人使用 Babylog 8000 plus 呼吸器 A/C mode 且設定 volume guarantee (VG)。有關 VG 之敘述，下列何者正確？
A.<正確答案> 目的是避免表面張力素治療後肺泡不致破裂
B.目的是避免表面張力素治療後肺泡壓力太低
C.目的是保證進行表面張力素治療時肺泡有良好之 recruitment
D.當病患用力吸氣導致潮氣容積增加時最高氣道壓將會增加
- 66.25 週早產兒使用呼吸器時，能容忍的最高吸氣壓為多少 cm H₂O？
A.20
B.<正確答案> 25
C.30
D.35
- 67.大部分的嬰兒呼吸器 (infant ventilator)，流經呼吸器管路的氣流為何？
A.只有病人吸氣時才有氣流供應
B.<正確答案> 吸氣與吐氣期皆有氣流供應
C.為一下降波形
D.為一正弦波形
- 68.何種負壓呼吸器可攜性 (portability) 最差？
A.搖擺床 (rocking bed)
B.胸甲 (cuirass)
C.夾克式呼吸器 (jacket ventilator, poncho-wrap)
D.<正確答案> 鐵肺
- 69.睡眠呼吸終止症候群病人要使用非侵襲性呼吸器時，下列何者為最佳的選擇？
A.鐵肺 (iron lung)

- B. <正確答案> 鼻罩式非侵襲性正壓呼吸器
- C. 面罩式非侵襲性正壓呼吸器
- D. 搖擺床 (rocking bed)
70. 有關使用非侵襲性正壓呼吸器於拔管後呼吸衰竭病人的敘述，下列何者正確？
- A. 目前的研究顯示，對於大部分的病人效果相當正面
- B. <正確答案> 確定可以加速慢性阻塞性肺疾病病人的拔管
- C. 雖然效果不見得很好，也未發現病人的死亡率因此提高
- D. 對於低血氧性呼吸衰竭效果較好
71. 相較於侵襲性正壓呼吸器，非侵襲性正壓呼吸器造成的院內肺炎(nosocomial pneumonia)發生的機會為何？
- A. <正確答案> 較低
- B. 較高
- C. 兩者差別不明顯
- D. 目前的研究結果分歧，尚無定論
72. 有關使用非侵襲性正壓呼吸器於急性呼吸衰竭病患的敘述，下列何者正確？
- A. <正確答案> 高二氧化碳急性呼吸衰竭的病人，呈現較佳的治療效果
- B. 低血氧急性呼吸衰竭的病人，呈現較佳的治療效果
- C. 使用於高二氧化碳與低血氧兩種急性呼吸衰竭的病人效果都很好，且兩者無明顯差別
- D. 使用於高二氧化碳與低血氧兩種急性呼吸衰竭的病人效果都不明顯，且兩者無明顯差別
73. 使用非侵襲性呼吸器於急性呼吸衰竭病患時，下列那類病人比較不容易得到好的療效？
- A. 年輕的病人
- B. 病情較輕的病人
- C. <正確答案> 動脈血中二氧化碳正常的病人
- D. 配合度較好的病人
74. 下列對於非侵襲性正壓通氣的敘述，何者錯誤？
- A. 是病人不需放置人工氣道就可獲得正壓通氣的方法
- B. Resironics BiPAP S 是一台典型的非侵襲性正壓呼吸器
- C. <正確答案> 鐵肺也是一種非侵襲性正壓呼吸器
- D. 非侵襲性正壓通氣也可以提供同步(synchronized)通氣
75. 下列何者不是導致非侵襲性正壓呼吸器低壓警報的原因？
- A. 病患的管路脫落

B.<正確答案> 驅動設定太靈敏

C.大量漏氣

D.低壓警報設定太高

76.有關 Lifecare PLV100 居家型呼吸器的警示，下列何者正確？①發生吸吐反比時出現閃光警示 ②當內部電池低於 9.5 伏特時會啟動警示 ③呼吸器開機後，微電腦會自我測試 ④當氧氣濃度低於 10%呼吸器會發出警報 ⑤當吐氣容積低於設定的 100 mL 呼吸器就會發出警報聲

A.<正確答案> ①②③

B.②③⑤

C.③④⑤

D.①③⑤

77.有關居家型呼吸器設計的基本精神，下列何者正確？

A.針對脫離呼吸器的目的而設計

B.專門設計給呼吸治療專業人員使用

C.<正確答案> 輔助／控制型通氣模式為其經常設計的通氣模式

D.尖峰氣流量 > 125 公升／分鐘為其經常設計的需求

78.根據美國呼吸照護學會（AARC）的臨床操作指引，居家使用侵襲性呼吸器病人的結果評估（assessment of outcome）不包括下列何項？

A.治療計畫的實行狀況

B.意外死亡

C.滿意度

D.<正確答案> 每日抽痰次數

79.根據美國呼吸照護學會建議，下列何者不屬於出院計畫進行之評估項目？

A.病患評估（包括病患之醫療情況及起居生活之自我照顧能力等）

B.<正確答案> 病人的教育程度

C.持續照護之基本評估（包括人員、設備供給及環境舒適安全）

D.財務資源

80.擬居家使用呼吸器的高位頸脊髓損傷病人，有氣切且使用容積控制型通氣模式，不需使用氧氣，呼吸治療師應建議病人家屬準備下列何項器材？①備用呼吸器 ②氣切照護包 ③氧氣濃縮機 ④簡易型可移動的抽痰設備 ⑤人工甦醒器

A.①②③④

B.<正確答案> ①②④⑤

C. ①③④⑤

D. ②③④⑤