

## ETTC 練習題

1. 下列何者非初步評估之內容？
- A. 頸椎固定及維持呼吸道通暢
  - B. 呼吸及換氣功能
  - C. 循環及控制出血
  - D. 病史詢問

Ans：(D)

**說明：**初級評估包含 1. 頸椎固定及維持呼吸道通暢 2. 呼吸及換氣功能 3. 循環及控制出血 4. 評估意識及神經學檢查 5. 露身檢查及環境控制，病史詢問為次級評估的內容

2. 有關小兒創傷的特性，下列敘述何者為是？
- A. 頸椎受傷不易由 X 光攝影檢查出來。
  - B. 肺挫傷不一定有肋骨骨折現象。
  - C. 脾臟破裂常可以非手術療法治療。
  - D. 以上皆是。

Ans：(D)

3. 下列何者為非？
- A. 創傷造成的休克以低血量最常見
  - B. 無法立即得到血型相符的血液在台灣可用 O 型 RH 陽性血代替
  - C. 低血量休克應儘早使用升壓劑
  - D. 尿道口有血跡應懷疑有尿道損傷

Ans：(C)

**說明：**低血量休克的病患應先以輸液把病人的體液容積補足，儘早使用升壓劑是禁忌症。出血性休克是所有外傷病人休克最常見原因，對於大量出血，同型血無法供應者，可使用 O 型 RH 陽性濃縮紅血球代替，而治療首要控制外在出血，並給予積極輸液治療，避免使用血管收縮增壓劑造成組織灌流不足。

4. 25 歲女性墜樓病人，意識清醒、呼吸對稱且正常、到院 BP：70/50mmHg、PR：140/min，經乳酸林格氏液 2000ml 輸液後 BP：100/70mmHg，PR：100/min，X 光檢查發現骨盆及右股骨幹骨折，二十分鐘後 BP：80/60mmHg，PR：120/min，此時應給予？
- A. 已交互配對的同型血。
  - B. 尚未交互配對的同型血。
  - C. O 型 Rh 陰性紅血濃厚液。
  - D. 乳酸林格氏液 2000ml。

Ans：(C)

**說明：**成人外傷性出血的病人，經 2000ml 急救輸液治療而循環未改善，持續低血壓，考慮給予輸血治療。若無法立即得到血型相符的血液，可用 O 型 Rh 陰性的血品來代替。

5. 初級縫合適合下列何種傷口？
- A. 污染情況較低的傷口
  - B. 污染情況較高的傷口
  - C. 貓咬傷無法適當清洗之傷口
  - D. 任何傷口皆可

Ans : (A)

**說明：**初級縫合：傷口初步處理後，可立即縫合，適用於污染情況較低的傷口。

次級縫合：傷口初步處理後，不可立即縫合，先以濕紗填塞，再包紮，於數天後確定未感染再縫合，適用於污染情況較高的傷口。

6. 關於孕婦腹部創傷之敘述，下列何者為真？
- A. 只有面臨嚴重腹部創傷時，胎兒會較危險。
  - B. 羊水漏出是需要住院的。
  - C. 腹膜灌洗(peritoneal lavage)之適應症與非孕婦患者不同。
  - D. 腹部中空器官穿刺傷在懷孕晚期比前期容易發生。
  - E. 次級評估型式與非孕婦患者不同。

Ans : (B)

7. 32 歲男性於 30 分鐘前被歹徒刺傷頸部，理學檢查發現病人呈現發紺、呼吸困難、脖子腫脹、傷口處出血不止，下一步最好如何處置？
- A. 立即經鼻插管，接上呼吸器
  - B. 行緊急氣管切開術，以改善呼吸狀況
  - C. 打開傷口找出血點，並以止血鉗出血
  - D. 立即給予加壓止血，並急送開刀房

Ans : (B)

**說明：**初級評估優先順序依照 ABCDE 原則，故最重要 Airway 為第一順位，維持病患呼吸道通暢及頸椎保護。

8. 下列有關 Surgical airway 的敘述何者為非？
- A. 氣管切開術 Tracheostomy 氣切施行於環狀軟骨下方 2 至 3 公分處
  - B. 環甲軟骨切開術 Cricothyroidotomy 應施行於甲狀軟骨及環狀軟骨之間
  - C. Needle cricothyroidotomy 宜使用 12 或 14 號穿刺針
  - D. Needle cricothyroidotomy 可維持長時間使用

Ans : (D)

**說明：**Needle cricothyroidotomy 於甲狀軟骨突起(Adam's apple，約為喉結之位置)下凹陷處的甲狀軟骨膜，以大號的 catheter(12 or 14 號)接空針，從正中處 45 度斜下方刺入，反抽負壓消失時，表示已在呼吸道中，最後再將 catheter 推入。此技術為緊急處置，但因管徑過小而容易造成二氧化碳滯留，氧氣僅能提供約 30 分鐘左右，故只能短時間使用。

9. 一位建築工人自 2 樓高跌落導致雙跟骨骨折，送至急診時意識清楚、生命徵象穩定，患者主訴嚴重雙腳跟痛與下背痛，雙下肢脈搏強且無其它變形，應安排何種檢查協助診斷？
- A. 血管攝影。
  - B. 量測腔室壓力
  - C. 逆行性尿道攝影(retrograde urethrogram)。
  - D. 都卜勒超音波。
  - E. 完整脊椎 X 光。

Ans : (E)

10. 有關鈍傷機轉何者為誤？

- A. 前側撞擊(Frontal impact)較側邊撞擊 (Lateral impact)容易造成臉及胸腹部鈍傷
- B. Frontal impact 造成股骨脫位以前側脫臼 Anterior dislocation 較常見
- C. 後側撞擊(Rear impact) 以頸部傷害常見
- D. 車輛撞擊行人常合併造成下肢、胸部及顱內傷害

Ans : (B)

**說明：**Frontal impact 造成股骨脫位以後側脫臼 Posterior dislocation 較常見

11. 開放性氣胸用密封式的敷料覆蓋傷口，貼住三邊後，病人開始呼吸變得急促困難，依外傷處置步驟該先如何處置？
- A. 插入胸管。
  - B. 移除敷料。
  - C. 氣管內管置放。
  - D. 人工正壓呼吸輔助

Ans : (A)

**說明：**開放性氣胸治療原則為 1. 給予 100%的氧氣 2. 使用密封式的敷料覆蓋傷口，貼住三邊留下一邊，形成一個單向通氣的撲動式閥門 3. 盡快進行胸管插入術 4. 至開刀房縫合傷口

12. 幼稚園中班出遊發生車禍，一名小朋友到院時有休克現象，經評估呼吸道及呼吸換氣沒有異常，血壓 100/76、心跳 130、呼吸 24，腹部反彈痛，懷疑有腹內出血，如何輸液較恰當？
- A. 一次給 2000ml 等張晶質溶液，之後再評估後續的量。
  - B. 每公斤給予 20ml 等張晶質溶液若有必要可再給一次。
  - C. 小孩忍受休克力差，應直接給予輸血治療。
  - D. 先輸膠質溶液 20ml/kg 以保持血管內容積量，效果比較好。

Ans : (B)

**說明：**小兒大量輸液急救，40 公斤以下時，每公斤 20ml 給予急救輸液，大於 40 公斤以上兒童，同大人急救方式，給予 1000ml 急救輸液。若循環未改善，可再給 20ml/kg，如果循環還是不佳，再考慮給予 10ml/kg PRBC。

13. 診斷張力性氣胸時，下列處理何者可列為最後才做？

- A. 病側胸管之置放
- B. 胸部 X 光攝影檢查
- C. 聽診兩側呼吸音
- D. 14 號針頭，插於病側第二肋間之鎖骨中線

Ans: (B)

**說明：**張力性氣胸的處置為先細針穿刺引流，再置放胸管，並聽診兩側呼吸音，最後才是讓病患去照胸部 X 光攝影檢查

14. 26 歲男性因機車車禍，未戴安全帽，119 送入時右側頭皮及臉部各有一長約 6 公分之深層裂傷，GCS：E1V2M4，右胸壁可摸到皮下氣腫，無肢體腫脹或變形情況，瞳孔：右/左：大小 4.0/2.5mm，光反射-/+，下列處置何者應為最優先處置？

- A. 氣管內插管及右側胸管置入。
- B. 先縫合傷口止血。
- C. 先照 CXR，C-Spine 和 Brain CT 確定有無氣胸及顱內出血。
- D. 使用 Ketamine 作為插管前鎮靜用。

Ans: (A)

**說明：**初級評估優先順序依照 ABCDE 原則，故首重呼吸道通暢及限制頸椎活動(Airway)為第一順位，而執行確定的呼吸道處置時機包含(一)呼吸停止或意識昏迷(二)無法使用其他方法維持呼吸道 (三)保護呼吸道避免異物吸入(四)呼吸困難而無法以平常供給氧氣的方式來維持適當血氧濃度的病人(四)嚴重頭部外傷(GCS≤8)並需要輔助通氣的病人。因右胸壁可摸到皮下氣腫，故 Breathing(呼吸及換氣)的評估要考慮是否有支氣管斷裂、開放性氣胸、嚴重肺挫傷及大量血胸，並給予處置如胸管置入等。

15. 一中年男性在卡拉 OK 酒後與鄰桌酒客起衝突，遭破酒瓶刺傷臉部及頸部，到院時病患用雙手握住毛巾緊緊按壓前頸部，理學檢查發現病人滿臉是血，頭頸部多處切割傷，呈發紺、聲音沙啞，下列何種處置較適當？

- A. 於急診快速探查傷口是否傷及氣管
- B. 若傷口已深及氣管可由此放入插管以迅速建立呼吸道
- C. 立刻加壓止血送開刀房
- D. 行緊急外科呼吸道建立手術

Ans: (D)

**說明：**病患因頭頸部創傷、發紺、聲音沙啞，呼吸道已有明顯問題，初級評估優先順序依照 ABCDE 原則，呼吸道通暢及限制頸椎活動(Airway)為第一順位，為了維持呼吸道暢通，給予外科呼吸道的建立才是要首先處置的

16. 關於成人失血量及生理變化，所需輸液之敘述，何者正確？

- (a)失血量大於 2000cc 達到第四級程度，通常失血比率大於 40%。  
 (b)失血量達到第三級時，血壓開始降低，心率常大於 120/min。  
 (c)意識狀態呈焦慮混亂時，失血量達到第三級。  
 (d)失血量大於 50%時，將失去意識、脈搏、血壓。

A. (a) (b) (c)    B. (b) (c) (d)    C. (a) (c) (d)    D. (a) (b) (c) (d)

Ans : (D)

說明：

	第一級	第二級	第三級	第四級
失血量	750	750-1500	1500-2000	>2000
失血比率	15%	15%-30%	30%-40%	>40%
心跳	正常	可能變快	變快	明顯變快
血壓	正常	正常	降低	明顯降低
呼吸	正常	正常	可能變快	變快
尿輸出	正常	正常	變少	明顯變少
意識狀態	稍不安	輕度焦慮	焦慮混亂	混亂嗜睡
鹼基缺乏值	0-2	-2 ~-6	-6~-10	-10 或更少
輸血需求	密切監測	可能需要	需要	大量輸血
失血量大於 50%時，將失去意識、脈搏、血壓				

17. 28 歲機車騎士，以時速 80 公里和對面汽車相撞，到院時仍戴著安全帽，意識清楚、生命徵象穩定，檢查後顯示左鎖骨骨折，下頷有安全帽扣帶勒痕，下列何者處置不當？

- A. 雖意識清楚也應按照 ABCDE 順序作初步評估  
 B. 脫安全帽時要注意保護頸椎  
 C. 此病患無神經學異常，X 光檢查也無骨折可排除頸椎傷害  
 D. 頸動脈斷裂有可能早期沒有症狀

Ans : (C)

說明：高速撞擊患者就算無神經學異常，X 光檢查也無骨折，還是沒辦法在第一時間排除有頸椎受傷的可能性，應觀察後續神經學症狀

18. 70 歲男性病人由火場被救出，燒傷面積約 50%，且多分佈於上半身及頭頸部，意識清醒，下列處置何者優先？
- 維持呼吸道暢通，考慮氣管內管插管並給予高濃度氧氣。
  - 傷口清創及包紮以避免體液流失。
  - 建立大口徑靜脈通路，並給予大量乳酸林格氏液。
  - 插上導尿管監測尿量。

Ans：(A)

**說明：**吸入性灼傷可能性如下(一)臉部或頸部燒傷(二)眉毛或鼻毛燒焦(三)口咽部碳粒(四)呼吸道雜音(五)密閉空間中燒傷病人(六)爆炸現場合併頭部及軀幹燒傷(七)一氧化碳濃度 >10%，若燒傷病人有吸入性灼傷必須立即維持呼吸道通暢。

19. 22 歲體操選手在練習平衡木時不慎摔落，直接跨坐在平衡木上，到院意識清楚、生命徵象穩定，主訴下腹痛，及難以解出小便，何種處置較適當？
- 應放置單導尿管收集尿液檢查，以排除泌尿道傷害
  - 若發現尿道口有血，應將血塊清除後再放導尿管
  - 若發現陰囊有血腫就不可隨意放置導尿管
  - 應該由恥骨上打顯影劑入膀胱作造影檢查

Ans：(C)

**說明：**當骨盆骨折或泌尿道受到直接撞擊時，易造成尿道斷裂。常見的症狀包括下腹疼痛及排尿困難，在尿道口發現有血或是陰囊有血腫等。是在診斷上最重要的症候，當發現尿道口有血時，如果嘗試放置導尿管，可能會導致發炎以及將不完全斷裂變成完全斷裂，這時做尿道攝影 (urethrography) 是比較好的選擇。

20. 車禍受傷之病患，檢測其神經學狀態，發現意識不清，對疼痛有屈關節緊張，只能發聲，且於疼痛刺激時眼睛才張開。請問依 GCS (Glasgow coma scale) 評估為以下何者？
- E3M4V2
  - E3M3V3
  - E2M3V2
  - E2M4V3

Ans：(C)

**說明：**GCS 評估如下

(一) 睜眼反應 E→四級	(二) 言語反應 V→五級	(三) 動作反應 M→六級
4. 自然張開	5. 能清楚理解	6. 可依指示而活動
3. 被要求時才能張開	4. 語無倫次	5. 可指出疼痛處
2. 因疼痛而張開	3. 能說出單字	4. 彎曲反應
1. 無反應	2. 只能發聲	3. 痙攣性屈曲反應
	1. 無反應	2. 伸張反應
		1. 無反應

21. 有關外傷處理，何者為非？

- A. 孕婦及小孩仍可使用 Toxoid 0.5 C.C，不須調整劑量。
- B. 診斷性腹膜灌洗術(DPL)所得之灌洗液其紅血球大於 100,000/mm<sup>3</sup> 或白血球大於 500/mm<sup>3</sup> 表示診斷性腹膜灌洗術陽性反應。
- C. 血胸時若出血量超過 200ml/hr 持續四小時以上，應考慮開胸手術。
- D. 病患若有開放性氣胸，應立刻使用厚紗布密封包紮。

Ans：(D)

**說明：**開放性氣胸治療原則 1. 給予 100%的氧氣 2. 使用密封式的敷料覆蓋傷口，貼住三邊留下一邊，形成一個單向通氣的撲動式閥門 3. 盡快進行胸管插入術 4. 至開刀房縫合傷口。

22. 對於會立刻威脅生命的胸部創傷之處置，下列敘述何者有誤？

- A. 呼吸道阻塞時，需給予 100%氧氣並移除氣道異物，可使用氣管內插管或緊急氣管切開術。
- B. 張力性氣胸時，先直接施行胸管插入術，以爭取時效。
- C. 大量血胸時，需給予大量輸液，校正休克現象，並插入胸管引流。
- D. 診斷心包膜填塞時，立即施行心包膜穿刺引流術。

Ans：(B)

**說明：**張力性氣胸的患者應先給予細針穿刺引流爭取時效，再插胸管

23. 使用快速引導插管(RSI；Rapid Sequence Induction)時，應注意之相關事項，以下敘述何者為非？

- A. 若病人有很嚴重的顏面外傷/骨折、或已出現明顯的上呼吸道阻塞的現象時皆不可使用 RSI。
- B. 高血鉀症和大面積壓碎傷為達到最好的插管條件，應給予 Succinylcholine 1.0-1.5 mg/kg 快速靜脈注射。
- C. 對懷疑有顱內壓力昇高的病患，為防止因 Succinylcholine 引起之肌肉顫動而造成腦壓上升，可再給予 Vecuronium 0.01 mg/kg 靜脈注射。
- D. 對尚有反應的病患，應在麻痺病人前 2-3 分鐘給予靜脈注射 lidocaine 1-1.5mg/kg，以降低因刺激氣管所可能引起的咳嗽反射。

Ans：(B)

**說明：**肌肉鬆弛劑 Succinylcholine 之禁忌症包括惡性高熱史、神經肌肉疾病、橫紋肌溶解症、高血鉀與大面積壓碎傷。

24. 關於骨折併發之 Compartment syndrome 腔室症候群，何者錯誤？

- A. 會有末梢肢體麻、痛的症狀。
- B. 膚色會變蒼白。
- C. 若在急診已測過腔室壓為正常，則住院後應不會再發生。
- D. 要持續不斷的監測症狀；若懷疑有此現象，則儘速照會次專科評估是否手術。

Ans : (C)

**說明：**腔室症候群臨床 5P 症狀：

pain (疼痛) paresthesia (週邊神經受壓迫而感覺異常) paralysis (因缺血導致運動功能受損) pallor (蒼白) pulselessness (無周邊脈搏)

治療 1. 休息及適當的藥物止痛 2. 抬高患肢 (只適用於早期) 3. 去除任何緊繃之紗布或石膏 4. 給予適當的冰敷 5. **應隨時觀察注意是否必須施行筋膜切開術**

25. 關於腹部外傷中，下列何者是最不容易為急診醫師發現？

- A. 主動脈裂傷
- B. 肝臟裂傷
- C. 脾臟裂傷
- D. 胰臟裂傷

Ans : (D)

**說明：**後腹腔的器官包含腹主動脈、下腔靜脈、第二、三、四部分之十二指腸、胰臟腎臟、輸尿管、升、降結腸。因其位置較深初期理學檢查不易察覺，且臨床上不一定會有腹水 ascites，故較不容易被第一線的急診醫師發現。

26. 以下四名車禍病人一起被送至急診室，何者須優先處理？

- A. 右大腿開放性骨折，呻吟叫痛。
- B. 開放性氣胸，呼吸急促。
- C. 顏面骨折、意識不清、口鼻不斷有血液流出，呼吸困難。
- D. 頸椎受傷，四肢不聽使喚。

Ans : (C)

**說明：**外傷病人初級評估優先順序是依據 ABCDE 原則，因此該題 C 選項為顏面骨折，意識不清，口鼻不斷有血液流出，呼吸困難，此狀況有潛在發生呼吸道阻塞之狀況，因此優先暢通呼吸道，去除分泌物，必要時建立確切呼吸道處置。



27. 40 歲男性，工作時自樹上墜落，送至急診室，到院時血壓 50/30mm Hg，心跳 42/分，呼吸 20 次/分，以下處置何者不恰當？
- A. 立刻打上中心靜脈導管以作為大量輸液之用
  - B. 立刻給予阿托平 1mg IV push
  - C. 請助手固定頸椎，並立刻插入氣管內管
  - D. 如果有一側呼吸音消失，立刻用 14 號空針插入鎖骨中線第二肋間處，不用等到胸部 X 光確定壓力性氣胸

Ans：(A)

**說明：**外傷出血的病人必須盡早建立至少兩條大口徑的靜脈輸液管路，靜脈導管口徑越大越能將輸液盡快注入體內，中心靜脈導管長度較長，不僅輸注速度會較慢，且臨床上放置也較費時，較不恰當。

28. 20 歲女性，騎機車與小貨車相撞，彈落於五公尺外，且未戴安全帽，當場昏迷。理學檢查臉部血肉模糊並傷及骨頭，血壓 50/30mmHg，心跳 140/分，呼吸 26/分，低血容性休克最早之徵象為下列何者？
- A. 意識不清
  - B. 尿量減少
  - C. 血壓降低
  - D. 心跳加快

Ans：(D)

**說明：**急性血液容量減少的反應為心率加快以維持心輸出，因此心跳加快是低血容性休克最早改變的徵象。

29. 一頭部外傷病人送至急診呈現休克狀態，經簡單評估，懷疑同時併有腹內出血，以下何者為下一步最佳診斷工具？
- A. 頭部電腦斷層。
  - B. 抽血測 Amylase、lipase。
  - C. 經由導尿管量腹內壓。
  - D. 腹部超音波檢查。
  - E. 腹部電腦斷層。

Ans：(D)

**說明：**腹部超音波檢查適用於腹內積液(血)或腹部器官受傷，此技術非侵入性，可快速、重複執行持續評估，適用於外傷合併血液動力學不穩定病人，已確定診斷。電腦斷層適用於血液動力學穩定的病人。

30. 孕婦會有生理上高血容，當遭受嚴重外傷時，何者敘述正確？

- A. 可減少輸血。
- B. 增加肺水腫的機會。
- C. 對封閉性頭部外傷的處理會變得複雜化。
- D. 復甦時對晶質(crystalloid)溶液的需求量下降。
- E. 需要流失更多血液才會引起孕婦低血壓。

Ans：(E)

31. 對於胸部外傷之陷阱及注意事項，下列何者為非？

- A. 懷疑主動脈不完全破裂時，有必要時應轉診至有能力處理的醫院。
- B. 插入胸管後仍有持續性氣胸，且肺臟無法擴張時，應懷疑氣管、支氣管之破裂或食道破裂。
- C. 橫隔破裂不易診斷，除了會影響呼吸功能外，更可能造成移位到胸腔之腹內器官缺血、壞死及破裂。
- D. 肋骨骨折之病患（尤其老年人）不可給予止痛藥物以免影響呼吸功能，造成進一步之肺部併發症及腸胃問題。

Ans：(D)

**說明：**給予胸部外傷如肋骨骨折老人足夠之止痛，對其呼吸會有很大的幫助，可減少嚴重肺挫傷或連枷胸呼吸衰竭的機率。

32. 骨盆骨折的病人，常需施行何種檢查？

- A. 肛診。
- B. 逆向性尿道攝影。
- C. 腹部超音波。
- D. 以上皆是。

Ans：(D)

**說明：**骨盆骨折可能會造成後腹腔大量出血，並傷及膀胱、尿道、直腸、子宮及陰道。因此初步評估可執行肛診是否有血跡來排除直腸損傷，安排逆向性尿道攝影，以排除是否有尿道斷裂，對於不穩定的病人執行腹部超音波診斷是否有腹內出血。

33. 出血性休克首先改變的是？

- A. 血紅素。
- B. 心率。
- C. 神智。
- D. 血壓。

Ans：(B)

**說明：**急性血液容量減少的反應為心率加快以維持心輸出，因此心跳加快是低血容性休克最早改變的徵象。

34. 某一工人在建築工地倒塌事件被卡在瓦礫中，約 6 個小時後被救，至急診室檢查並無明顯骨折，但病人下半身酸痛無力，再來應做那些檢查？
- A. 電腦斷層
  - B. 血糖測定
  - C. 血液生化、CPK 及 Myoglobin 測定
  - D. 神經傳導及肌電圖檢查

Ans : (C)

**說明:**長時間肢體壓迫的併發症為橫紋肌溶解症，而該併發症可以在血液生化檢查結果發現 Hematocrit、Myoglobulin、Potassium 及 CPK 等指數上升，而 Calcium 下降。

35. 有關小兒外傷與成人外傷之比較，下列敘述何者為非？
- A. 小兒較容易發生低體溫
  - B. 小兒較容易發生多器官的傷害
  - C. 小兒只要肋骨沒斷，肺部就不可能有挫傷
  - D. 嬰幼兒若出現心跳加速和組織灌流減至休克時，每次輸液量為 20ml/kg 的生理食鹽水。

Ans : (C)

**說明:**小兒外傷病患因為肋骨韌性較好，往往外表無明顯受傷，但有發生肺挫傷的情形

36. 一位中年人走在街上，不幸被一隻野狗咬傷右小腿，經人送到急診室，此時你是值班醫師，應該如何處置較適當？
- A. 立即安排傷口切開清創手術
  - B. 給予大量抗生素
  - C. 於適當黃金時間內，則進行傷口縫合
  - D. 先行換藥，視傷口恢復情形，再評估是否須要縫合

Ans : (D)

**說明:**動物(狗)咬傷的處置為採取延遲縫合

37. 發生外傷性肌溶症(rhabdomyolysis)時，下列何者為錯？
- A. 大量輸液。
  - B. 點滴內加 KCL。
  - C. 點滴內加 Sodium Bicarbonate。
  - D. 可給予 Mannitol。

Ans : (B)

**說明:**發生外傷性橫紋肌溶解症(rhabdomyolysis)易合併高血鉀症，所以點滴內不宜再加 KCL

38. 50 歲機車騎士與轎車發生車禍送至急診室，呼吸急促，血壓 60/50mmHg，意識逐漸模糊，右胸有瘀傷合併右側呼吸音減弱，初步評估發現右側張力性氣胸，經氣管內管插管與右側胸管置入後，血壓 90/70mmHg，呼吸趨平穩，突然病患又再度呼吸急促，此時該如何處置？
- A. 馬上將胸管緩慢外拔
  - B. 再次醫囑胸部 X 光評估是否氣胸惡化
  - C. 再次地初級評估，重新評估確認有無其他潛在問題
  - D. 在右胸再插一根胸管

Ans : (C )

**說明:**病患突然病情有變化，下一步要重新初步評估病患

39. 一位病人腹部穿刺傷，生命徵象不穩定，DPL(deep peritoneal lavage) 診斷性腹腔灌洗檢查抽出 10cc 的血。下一步做什麼？
- A. 腹部 CT。
  - B. 再做一次 DPL。
  - C. 剖腹探查。
  - D. 小心嚴密觀察監視。
  - E. 腎臟腎盂攝影(IVP)。

Ans : (C)

**說明:** DPL 檢查抽出 10cc 的血代表陽性發現，代表已有腹部器官受傷，需直接做剖腹探查

40. 20 歲男性騎機車發生車禍，送至急診室時血壓 70/50mmHg，意識模糊，對痛有反應，喃喃自語，頭皮有血腫，經大量輸液後，血壓 90/50mmHg，皮膚仍然溼冷，微血管再填充時間為 5 秒，電腦斷層顯示額葉散在性的出血，下列何者處置為佳？
- A. 給予 mannitol，積極治療顱內壓升高，以期治療低血壓
  - B. 給予昇壓劑，以提高腦灌注壓，改善腦部灌注
  - C. 安排胸部 X 光，與腹部超音波，積極地找尋其他的出血
  - D. 安排緊急開顱手術

Ans : (C)

**說明:**患者循環不佳，應積極找尋可能的出血原因(尤其是內出血)

41. 下列何者為骨科真正的急症 (Emergency：指需在 24 小時內施予手術)？
- A. 股骨幹骨折。
  - B. 髖關節脫臼。
  - C. 無神經學症狀的腰椎壓迫性骨折。
  - D. 以上皆是。

Ans : (B)

**說明:**髖關節脫臼或股骨頸骨折因可能會合併股骨頭壞死需在 24 小時內施予手術

42. 關於壓碎性傷害，以下敘述何者為非？

- A. 肢體長期壓迫，導致受傷肌肉釋放毒性物質引起急性腎衰竭
- B. 可能出現高 CPK、高鉀、高磷、低鈣的情形
- C. 可以大量輸液，以及鹼化尿液來治療
- D. 受傷後數個小時內，CPK 值不高即可排除

Ans：(D)

**說明：**受傷後數個小時內，就算 CPK 值不高，仍不能排除橫紋肌溶解症

43. 下列何者為環狀軟骨切開術(cricothyroidectomy)可能發生之併發症？

- (a)大量出血，血腫形成 (b) 喉部及會厭軟骨下狹窄 (c)食道破裂或氣管破裂 (d)聲帶麻痺
- A. a+c
  - B. a+c+d
  - C. b+c+d
  - D. a+b+c+d

Ans：(D)

**說明：**環狀軟骨切開術的併發症 a、b、c、d 都可能發生

44. 一位 5 歲小孩因出血休克送至急診，下列輸液治療何者正確？

- A. 以 L-R 20cc/kg 注射，假如仍休克，以 10cc/kg PRBC 注射。
- B. 以 L-R 20cc/kg 注射，假如仍休克，再重複以 20cc/kg L-R 注射，假如仍休克，以 10cc/kg PRBC 注射。
- C. 以 L-R 20cc/kg 注射，假如仍休克，則以 20cc/kg PRBC 注射。
- D. 以 L-R 20cc/kg 注射，假如仍休克，則以 20cc/kg L-R 再注射，假如仍休克，再以 20cc/kg N/S 注射。

Ans：(B)

**說明：**兒童出血性休克時輸液給予方式是以 L-R 20cc/kg 注射，假如仍休克，再重複以 20cc/kg L-R 注射，假如仍休克，以 10cc/kg PRBC 注射

45. 下列何種現象，表示病人可能有泌尿道受傷之可能？

- A. 尿道口有血塊。
- B. 前列腺位置變高。
- C. 會陰部血腫。
- D. 以上皆是。

Ans：(D)

46. 28 歲病人人胸部遭槍擊造成血胸合併休克，胸管引流 800 cc，給予生理食鹽水 2 升後血壓恢復為 116/78mmHg，心跳 96/min，5 分鐘後血壓下降，心跳 136 下/分，接下來應如何處理？
- A. 立即氣管插管。
  - B. 緊急開胸。
  - C. 立即輸血。
  - D. 做血管攝影。
  - E. 重新評估病人。

Ans：(E)

**說明：**重新評估病人。外傷病人必須經常重複評估以免遺漏新的發現. 並且發現之前的問題是否惡化，尤其是當起初致命的傷害已被處理之後又有變化時。

47. 40 歲男性，在過馬路時受到一輛自小客車由右方擦撞。到達急診室時主訴右側腹痛，理學檢查發現右側腹部擦傷，有壓痛及反彈痛，給予生理食鹽水 2 升後，血壓只有 80/40mmHg，心跳每分鐘 130 下。腹部超音波顯示 Morrison pouch 有大量液體存在，請問下一步之處置何者最為恰當？
- A. 以 Dopamine 15ug/kg/min 來提升血壓
  - B. 緊急安排腹部電腦斷層檢查
  - C. 施行診斷性腹部灌洗
  - D. 與外科醫師聯絡，立即送開刀房進行剖腹探查

Ans：(D)

**說明：**腹部外傷患者循環不佳，FAST 有看到腹內出血，下一步就是剖腹探查

48. 一位 30 歲男性打架，左胸部遭利器刺傷，被 119 救護車送到急診室，主訴左側胸痛，呼吸困難，其意識模糊、冒冷汗，生命徵象顯非：血壓 60/20mmHg，心跳 140/min，呼吸>35/min，下列理學檢查中何者可以鑑別診斷張力性氣胸或心包膜填塞所引起的低血壓？
- A. 呼吸音
  - B. 心率增加
  - C. 脈搏壓
  - D. 頸靜脈壓

Ans：(A)

**說明：**張力性氣胸與心包膜填塞的差別為，張力性氣胸單側呼吸音減弱，心包膜填塞兩側呼吸音是正常對稱的

49. 有關各種骨折部位的預估出血量 何者為非？
- A. 肱骨：250cc
  - B. 股骨：1000cc
  - C. 骨盆：500cc
  - D. 橈尺骨：150-250cc

Ans：(C)

**說明：**骨盆腔出血常常超過 1500cc，甚至 3000cc 以上

50. 續上題，若該病人已測知腔室壓力，在數值多少以上需考慮腔室壓力升高症候群（compartment syndrome）之可能？

- A. 3 mmHG
- B. 30 mmHG
- C. 15 mmHG
- D. 10 mmHG

Ans : (B)

**說明:**腔室症候群的間隔腔壓力在 30mmHg 以上

51. 在外傷性出血休克的患者其輸液乃使用等張(isotonic)晶質液，以格林氏乳酸溶液為第一選擇，如持續休克須輸血時，期採用之晶質液與血液比大都以下何者比值為原則？

- A. 1 : 2
- B. 1 : 3
- C. 2 : 1
- D. 3 : 1

Ans : (D)

**說明:**外傷出血性休克的輸液估計量是以 3 : 1 的法則約略估計。  
每失 1 份血，則輸 3 份的晶質液。

52. 多重外傷之病人，首先應給予什麼？

- A. 利用壓迫止血法止血。
- B. 露身全身檢查。
- C. 維持呼吸道通暢。
- D. 抬高受傷肢體。

Ans : (C)

**說明:**外傷病人治療評估的優先次序是依照初級評估順序 A. B. C. D. E。  
所以多重外傷之病人，首先應給予 A(維持呼吸道通暢)。

53. 18 歲女性，因車禍送入急診，病人主訴左手肘及手下臂疼痛，照 X 光發現 Monteggia 骨折。Monteggia 骨折之敘述何者錯誤？

- A. 近端橈骨脫位。
- B. 近端橈骨骨折。
- C. 小孩之閉鎖或復位為主。
- D. 若骨折角度大於 10°，則考慮開放式復位。

Ans : (B)

**說明:**Monteggia fracture 為近端橈骨脫位，遠端尺骨骨折，故選 B

54. 外傷病患必須經常重複評估以確保病患安全，須連續監測生命徵象及適當之尿輸出量，下列何者有誤？
- A. 成人要維持尿液至少 0.5ml/kg/h。
  - B. 超過 1 歲小孩至少維持 1ml/kg/h。
  - C. 小於 1 歲小孩要維持 2ml/kg/h。
  - D. 以上皆無誤。

Ans：(D)

55. 80 歲男性不慎由高處跌落，送入急診時頭皮撕裂傷，意識躁動不安，X 光檢查疑似顱底骨折，關於顱底骨骨折的徵候下列何者為非？
- A. 雙眼周圍瘀青(Raccoon eyes)
  - B. 耳後瘀青(Battle' s sign)
  - C. 腦脊髓液經鼻或耳流出
  - D. 顱底骨部瘀青

Ans：(D)

**說明:**Raccoon eyes、battle' s sign，耳漏與鼻漏都是顱底骨折的症狀

56. 20 歲男性右膝被小客車撞傷，X 光檢查發現右膝關節脫臼。對脫臼之敘述何者錯誤？
- A. 膝關節脫臼可能引起膝膈動脈損傷。
  - B. 除非合併骨折，否則極少造成神經損傷。
  - C. 如果有軟骨、肌腱卡著，需開刀復位。
  - D. 在復位前，通常須靜脈注射麻醉劑及鎮定劑。

Ans：(B)

**說明:**膝關節脫臼就算沒有骨折，也可能造成神經損傷

57. 一名 10 歲兒童應有之收縮壓血壓下限為
- A. 100mmHg
  - B. 90 mmHg
  - C. 80 mmHg
  - D. 70 mmHg

Ans：(B)

**說明:**小兒收縮壓估計公式為  $70+2 \times \text{AGE}$ ，10 步為 90mmHg

58. 適合顏面傷口之縫線為？
- A. Chromic
  - B. Dexon
  - C. Vicryl
  - D. Silk

Ans：(C)

**說明:**顏面傷口縫線可選擇可吸收縫線(Vicryl).



59. 五十歲男性，因車禍被送入急診，意識清楚，自訴駕車不慎撞及路墩，並抱怨胸痛，此時您認為下列何種病史最具診斷價值？
- A. 是否使用安全帶
  - B. 方向盤是變形
  - C. 開車前是否喝酒
  - D. 是否邊開車邊使用行動電話

Ans：(B)

**說明：**外傷病人受傷機轉為何會影響病人受傷嚴重程度，若方向盤已變形代表病患胸痛有潛在危及生命的胸部創傷。

60. 有關破傷風預防注射，下列何者為非？
- A. 小孩之劑量與成人一樣
  - B. 距上次施打 5 年以上之大傷口應該再度施打
  - C. 孕婦不能施打以免傷及胎兒
  - D. 在台灣，若 8 歲之小孩傷口大於 1 公分也不再施打

Ans：(C)

**說明：**孕婦可以安全施打破傷風預防注射

61. 有關腹部創傷診斷工具中，具有快速方便早期診斷，且可以重複、非侵犯性且有 86-97%準確度為下列何者？
- A. FAST
  - B. DPL
  - C. CT
  - D. Laparoscopy

Ans：(A)

**說明：**腹部創傷診斷工具有 FSAT. DPL. CT. Laparoscopy. 其中上述優點者為 FAST.

62. 有一車禍病人由外院插氣管內管後轉入急診，BP：90/60、HR：120、胸前有瘀傷，GCS：E2VTM5，突然護理師回報血壓下降，血氧飽和度由 98% 降至 75，此時你應該進行何種處置？
- A. 加上昇壓劑以維持血壓
  - B. 檢查氣管內管之位置
  - C. 安排電腦斷層評估是否有顱內出血
  - D. 安排 ECHO 看是否有腹內出血

Ans：(B)

**說明：**插管病患突然變成不穩定，在呼吸道及呼吸的部分，應以 DOPE 口訣來優先排除：

- D：Displacement 氣管內管移位
- O：Obstruction 氣管內管阻塞
- P：Pneumothorax 氣胸
- E：Equipment failure 裝置失敗

63. 外傷病人在建立氣管內管後，要確定氣管內管位置是否正確，下列何者最為快速準確？
- A. 在聽診胸部時，聽到呼吸聲就可確定插管位置
  - B. 照 CXR 看氣管內管是否正確
  - C. 利用潮氣末二氧化碳偵測器 (End-tidal CO<sub>2</sub> detectors)
  - D. 看胸部是否起伏，胸部有起伏表示位置正確

Ans : (C)

**說明：**潮氣末二氧化碳偵測器(ETCO<sub>2</sub>)主要功能為(一)判斷插管位置是否正確，若連續通氣 3 次、二氧化碳濃度皆在 25mmHg 以上，表示插管位置正確。反之若濃度小於 10mmHg，並逐次遞減則可高度懷疑誤插食道的可能

64. 四十歲男性，腹部受鈍傷重擊，到院經積極輸注靜脈輸血 1000cc 及輸液 3000cc 後，血壓 60/40mmHg、心跳 126 下/分、呼吸 24 次/分，此時適當處置為？
- A. 積極輸液復甦。
  - B. 剖腹手術。
  - C. DPL (診斷性腹膜灌流術)。
  - D. CT Scan (E)血管攝影檢查。

Ans : (B)

**說明：**腹部創傷病人若已接受大量輸液及輸血後生命跡象仍不穩定，就須進行剖腹手術探查。

65. 在一個 KTV 火警中，一個 30 歲男性被救出，理學檢查發現鼻毛燒焦、聲音沙啞，臉部有二度燙傷，此時最重要的第一件事是：
- A. Oropharyngeal airway
  - B. Nasopharyngeal airway
  - C. On endotracheal tube
  - D. 100% O<sub>2</sub>

Ans : (C)

**說明：**病患可能有吸入性灼傷，第一步就是建立確切呼吸道，以氣管內管插管來維持呼吸道通暢。

66. 一名 17 歲酒醉男性遭多人圍毆後，額頭及眉毛有多處裂傷，12 小時後才來急診求診，您是急診室值班人員，對於處置其傷口，下列何者為錯？
- A. 雖然受傷超過 12 小時，但臉部傷口可延至 24 小時以內縫合。
  - B. 傷口週邊的完整皮膚可用 betadine 或 chlor-hexidine 消毒。
  - C. 位於傷口周圍之眉毛，用剃刀刮除，以便檢視傷口中異物及縫合。
  - D. 傷口麻醉可使用 1% Lidocaine，可在傷口內側下針，以減少疼痛。

Ans : (C)

**說明：**眉毛不可隨意剔除

67. 有關孕婦外傷時，下列敘述何者錯誤？

- A. 外傷處理的優先順序與非懷孕病人一樣。
- B. X光檢查應延後處理。
- C. 大量出血時，較不會出現休克之臨床症狀或徵候。
- D. 孕婦在重大創傷之後仍存活，而造成胎兒死亡最主要的原因為胎盤剝離。

Ans：(B)

說明：孕婦外傷 X 光檢查應與一般外傷病患無差異。若有需要不應延後處理。

68. 對於燒燙傷病患，最佳評估輸液復甦的方式為？

- A. 適當的尿液量。
- B. 矯正酸中毒。
- C. 心律正常化。
- D. 中心靜脈壓(central venous pressure, CVP)正常。
- E. 4ml/kg/燒燙傷百分比/24 小時。

Ans：(A)

說明：對於燒燙傷病患，評估循環血量以及輸液復甦效果的最佳方式為：監測每小時尿量。