

1. 八大生命徵象：意識、呼吸、脈搏、血壓、膚色、血氧濃度、體溫與瞳孔大小。
2. 意識評估四等級：清、聲、痛、否。

昏迷指數(GCS)：正常人為 15 分，小於(含)8 分為意識昏迷，最低 3 分。

分數	張眼反應(E)	最佳言語反應(V)	最佳運動反應(M)
1	沒有反應	沒有反應	沒有反應
2	對疼痛刺激張眼	只能發出聲音	對痛刺激肘關節及下肢皆僵直
3	對呼喚張眼	只能說出單詞	對痛刺激會有病態屈曲
4	自動張眼	回答錯誤	對痛刺激會有正常屈曲
5		回答完整且正確	會定位痛刺激
6			聽從指示
無法檢測	眼腫無法張開	有影響溝通的因素，如氣管插管、氣切或失語症等	癱瘓或其他限制四肢的因素

3. 呼吸評估：正常每分鐘 10~20 次。初步評估以看、聽來判斷深淺快慢，時間不超過 10 秒。每分鐘呼吸次數：10 秒次數×6。

正常	危急
每分鐘 10~20 次	超過 29 次 低於 10 次

4. 脈搏評估：正常每分鐘 60~100 次。初步評估以是否摸得到考量，生命徵象以數值為主，機器量測優先。或是用脈搏法：每分鐘脈搏次數：10 秒次數×6。

正常	危急
每分鐘 60~100 次	大於 150 次 低於 50 次

5. 血壓評估：理想收縮/舒張壓為 120/80mmHg，當血壓低於 90/60mmHg 會無法回流而導致生命危險(容易進入休克狀態)。常見生命徵象測量以手動血壓計、肘式血壓計或腕式電子血壓計測量：

(1) 壓脈帶可放入 1~2 指。

(2) 離肘關節上 2.5 公分(約兩指寬)。

(3) 壓脈帶箭頭對準內側肱動脈搏動點。

(4) 腕式血壓計放在腕關節。

● 摸到頸動脈時，表示傷患的血壓至少有 60mmHg。

● 摸到上臂肱動脈時，表示傷患的血壓至少有 70mmHg。

● 摸到鼠蹊部的股動脈時，表示傷患的血壓至少有 70mmHg。

● 摸到手腕的橈動脈時，表示傷患的血壓至少有 80mmHg。

● 摸到足背動脈時，表示傷患的血壓至少有 90mmHg。

正常	危急
低於 120/80mmHg	收縮壓大於 200mmHg 低於 90/60mmHg

6. 膚色評估：正常膚色不應蒼白、斑駁、發紺(發紫或轉黑)。皆以目視判斷是否異常。

7. 血氧濃度評估：血氧低於 94%時會有供氧不足。以血氧分析儀感測器套在中指或食指上。需注意是否因環境導致血氧數值異常(天氣寒冷、高山、CO 中毒等)。

8. 體溫評估：正常約 36.5~37.5°C。初步評估以手背觸摸，生命徵象使用溫度計測量。

正常	異常	危急
36.5~37.5°C	37.6~37.9°C → 脫除衣物、補充水分 超過 38.0°C → 使用冰枕、補充水分	大於 41°C 小於 32°C

9. 瞳孔大小評估：正常為雙眼等大，約 2~4mm 且對光有反應。先以瞳孔筆檢測是否雙眼等大，後以外側水平 45 度照射眼睛查看反應。不可長時間照射！

正常	異常
雙眼等大，約 2~4mm	雙眼放大 → 安非他命中毒 一大一小 → 中風 雙眼縮小 → 有機磷中毒、腦幹出血、鴉片中毒

10. 熱傷害的種類：熱痙攣、熱衰竭和中暑，其中以中暑為最需要小心的症狀。

#### Box 20-6 熱傷害的危險因子

1. 環境溫度過高：尤其是氣溫  $> 30^{\circ}\text{C}$ ，濕度  $> 60\%$  時。
2. 氣候適應不良。
3. 個人因素：如個人狀況不佳、幼齡或年長者、肥胖者、長時間運動卻未補充水分等。
4. 疾病因素：曾經中暑、中風或曾動過腦部手術者（體溫調節功能較差）、長期臥床及有急性感染者等。

表20-19 熱傷害

	原因	臨床表徵	緊急處置
熱痙攣 (heat convulsion)	在濕熱環境工作或運動，造成大量水分與電解質流失，但 <u>僅補充水分</u> ，導致血鈉 (NaCl) 濃度過低，引發肌肉痙攣。	痙攣多發生在四肢及腹部，常伴隨頭暈、頭痛、全身無力、噁心、嘔吐、過度流汗等症狀。腿部、腹部肌肉抽痛約1~3分鐘。	移至陰涼處，給予鹽水或運動飲料，輕輕按摩抽搐部位，若症狀無法緩解則儘速送醫。
熱衰竭 (heat exhaustion)	長期處於高熱且潮濕環境，導致周邊血管擴張，使得身體無法得到足夠的血液以排除體熱。體溫正常或稍高 (<40°C)。	1. 臉色蒼白、皮膚濕冷、大量流汗、脈搏快且弱、血壓降低、視力模糊。 2. <u>體液電解質流失過多</u> 時，手臂、腿部或腹部會發生肌肉痙攣，甚至休克。	1. <u>移至陰涼處躺下，採垂頭仰臥或稍微抬高下肢</u> ，同時鬆開緊身衣物。 2. 意識清醒可給予鹽水，若意識不清可予靜脈輸液補充水分及電解質。

表20-19 熱傷害

	原因	臨床表徵	緊急處置
中暑 (heat stroke)	長期處於高溫環境，使體溫調節機轉失去功能，以致 <u>無法排汗，體溫上升</u> (40°C或更高)，可能會傷害身體細胞，造成組織不可逆的損害，甚至死亡。	1. 初期症狀與熱衰竭相似。 2. 體溫增高至 41 ~ 42°C 時，細胞質會受損， <u>皮膚潮紅且乾燥、呼吸快且弱、脈搏快又強、昏睡、抽搐、譫妄</u> ，甚至造成腦、心、肝、腎的損傷，導致死亡。	1. <u>移至陰涼通風處，平躺或將頭部墊高，解開衣物，用水打濕衣物、酒精拭浴或噴冷水來促進降溫，並儘速送醫。</u> 2. 密切監測生命徵象及尿量，並避免體溫降得太低。 3. 給予靜脈輸液。 4. 給予氧氣。

表二、自我檢測中暑相關症狀表

症狀	有	沒有
頭昏?頭痛?		
虛弱?口乾?		
肌肉痛、肌肉痙攣?		
嘔吐?嘔吐 2 次以上?		
反應變慢，渾身虛弱不對勁?		
皮膚燙、體溫高?		
失去意識超過 1 分鐘?		

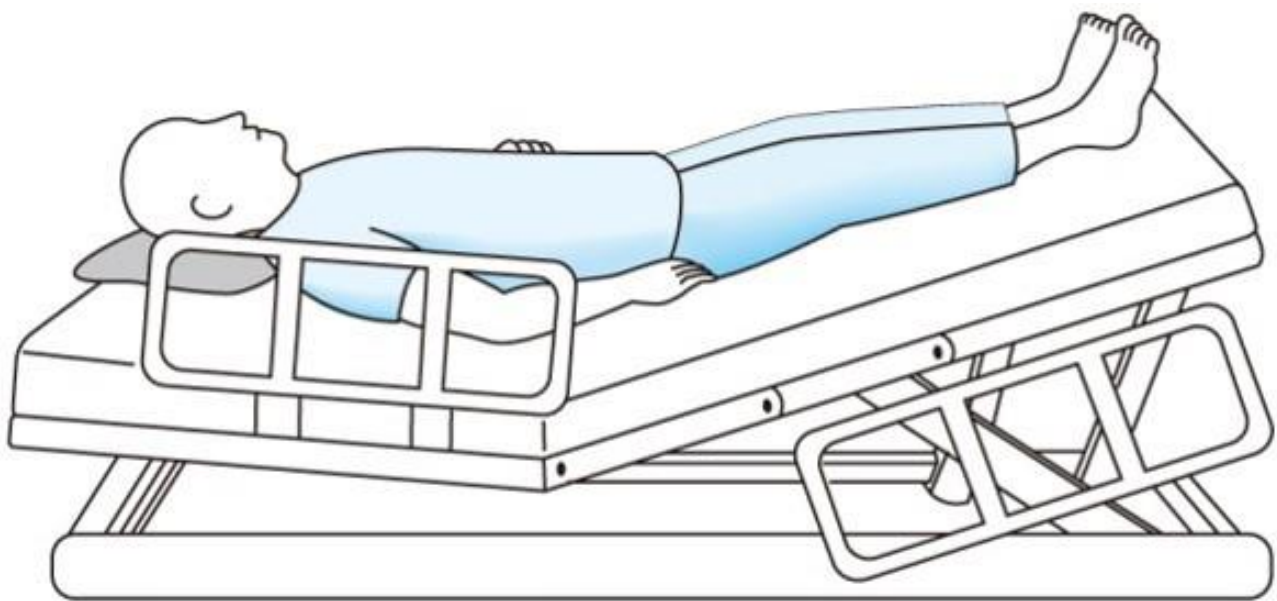
- 休克、熱衰竭→頭低腳高。
- 中暑→頭高腳低。

11. 休克：是身體器官無法獲得足夠的血液灌注，引起各種缺氧的生理變化。患者主要的臨床表現是臉色蒼白、皮膚濕冷、血壓下降(收縮壓低於 90mmHg)、心跳加快、脈搏淺快、尿量減少、神志煩躁不安或表情淡漠，甚至昏迷等。如遇休克患者，應協助採改良式休克姿勢。



表20-13 休克的分期及生理變化

分期	開始期	代償期	進行期	不可逆期
心跳速率	增加	增加	> 150 次/分鐘， <u>大多規則</u>	> 150 次/分鐘， <u>不規則</u>
血壓	正常	低於正常到正常	< 80 ~ 90mmHg	< 80 ~ 90mmHg， <u>可能測不到</u>
脈搏	加快	淺快、絲脈	絲脈、淺快， <u>可能無法觸摸到</u>	絲脈、弱，或 <u>無法觸摸到</u>
呼吸	正常	<u>速率及深度增加</u>	快而淺	<u>呼吸衰竭</u>
皮膚	正常	<u>濕、冷、蒼白</u>	<u>冷、發紺、斑點</u>	發紺、斑點
意識	正常	不安、激動、嗜睡、心智模糊、混亂，對語言刺激及簡單指示有反應	對語言刺激不能長時間反應，對疼痛刺激產生屈曲反應	反應遲緩
瞳孔	正常	擴大，對光反應	擴大，對光反應可能緩慢到無反應	擴大，可能固定



4.D.

圖 20-27 改良式休克姿勢

## 12. 緊急傷口處理：

- (1)先以清水或生理食鹽水沖洗傷口，使傷口表面無髒污沙塵。
- (2)以棉棒沾優碘消毒傷口，由內往外擦，不可由外往內，亦不可來回擦拭。(避免破壞無菌原則。)
- (3)靜置 2 分鐘乾燥，不可吹風或搨風。(優碘需 30 秒~2 分鐘方可發揮消毒效果。)
- (4)以棉棒沾生理食鹽水拭淨優碘，由內往外擦。
- (5)取適當大小紗布覆蓋，3M 膠帶黏貼紗布上邊及下邊，膠帶 1/2 貼於紗布、1/2 貼於皮膚，視情況可增加膠帶黏貼。膠帶可反摺方便撕除。

13. 拉傷處理：POLICE→Protect 保護、Optimal Loading 適當負荷(復原時動一動)、Ice 冰敷(剛受傷時敷一些就好)、Compression 壓迫、Elevation 抬高。

The infographic illustrates the POLICE acronym for injury management, presented in five vertical columns with distinct colors and icons. Each column includes the letter, its English translation, a Chinese translation, an icon, and specific instructions.

P / Protect	R / Rest	I / Ice	C / Compress	E / Elevate
保護	休息	冰敷	壓迫	抬高
1. 檢查 2. 立即保護 3. 使用護具	減少活動 防止惡化	每次 15-20 分鐘 組間休息 10 分鐘 冰敷三組 檢查傷況	彈性繃帶 向心包紮  觀察遠端狀況 防止包紮過度緊繃	抬高患部 高於心臟

圖中右下角有 EX 標誌。

參考資料：

<https://ebook.nfa.gov.tw/1080503/#p=1>

<https://www.sos.moc.tw/zh/qa/7.html>

<https://home.gamer.com.tw/creationDetail.php?sn=4875798>

<https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=577&pid=10747>

新編內外科護理學(永大)

<https://www.twhealth.org.tw/journalView.php?cat=4&sid=65&page=1>

<http://www.youth.com.tw/db/epaper/es002002/n1030905-b.htm>

<https://blog.easepain.tw/by-easepain/strain-intro/>

<https://www.havemary.com/article.php?id=3384>

[https://www.nhi.gov.tw/Content\\_List.aspx?n=A9C998BB2E1BAA57&topn=5FE8C9FEA](https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=A9C998BB2E1BAA57&topn=5FE8C9FEA)

[E863B46](#)