

# 複訓急救

# 一技在手，希望無窮

今天就是發生在你(妳)身邊

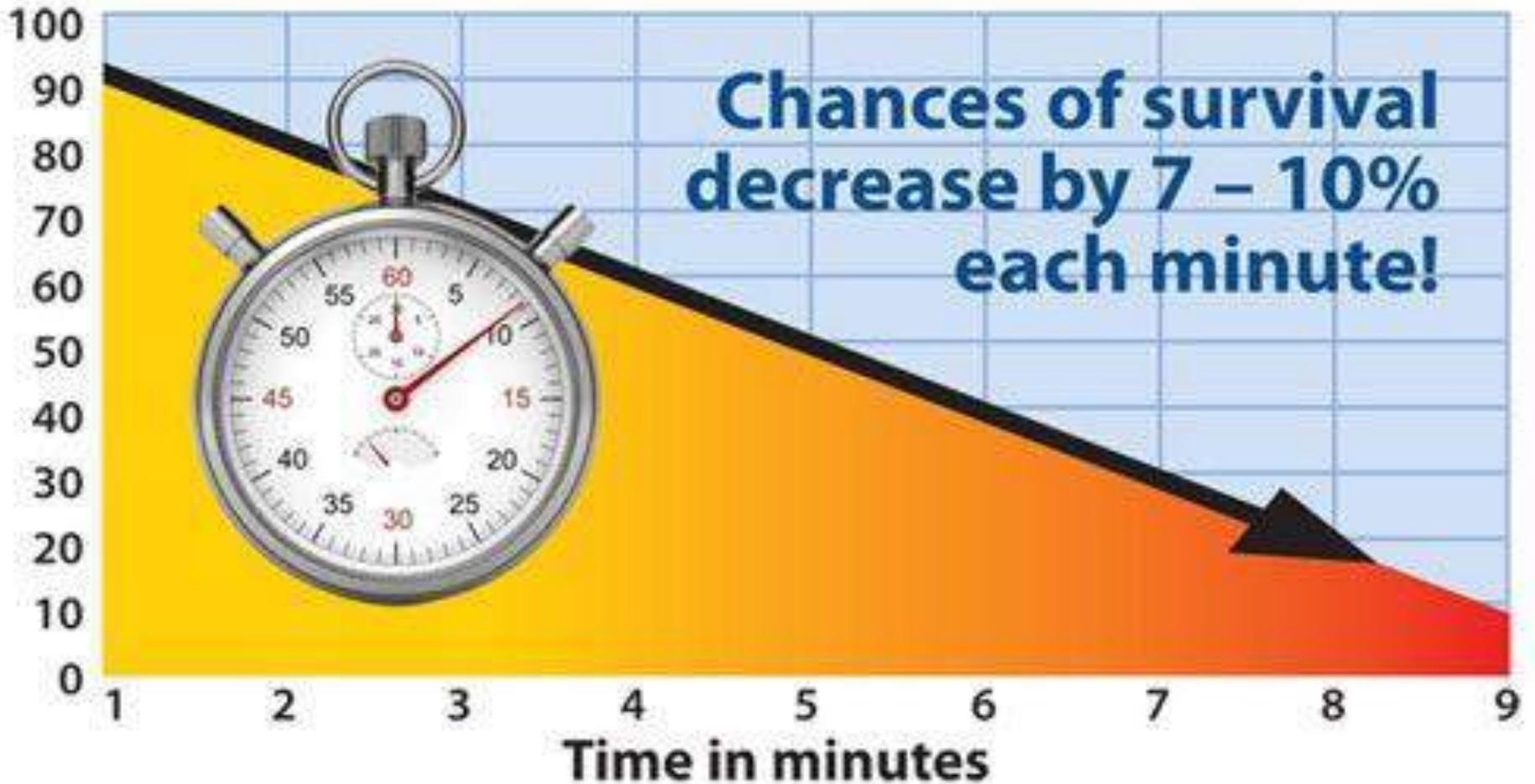
如果是你(妳)的摯親

甚麼都不會，直接看著他(她)腦死

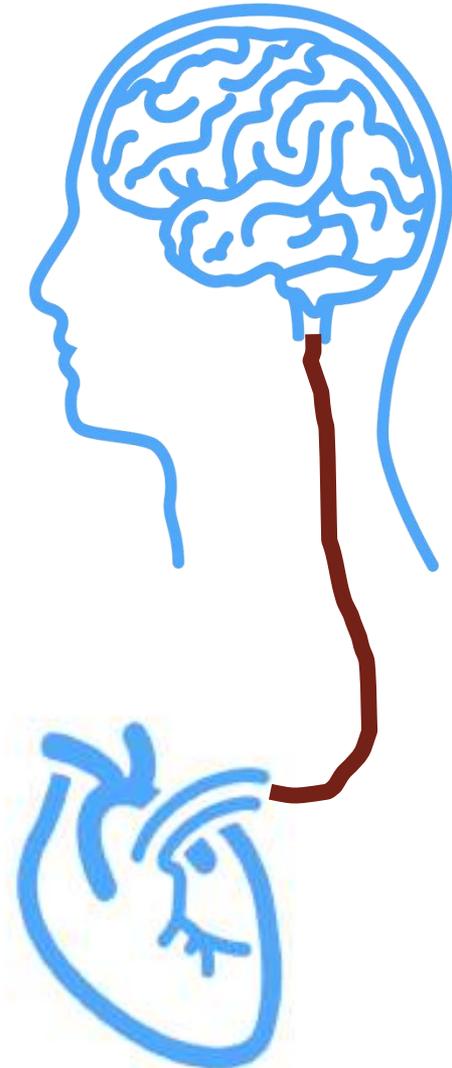


- 昔秦始皇尋求長生不老之術 未果
- 今日我將明白 生死有命

**Chances of survival  
decrease by 7 – 10%  
each minute!**



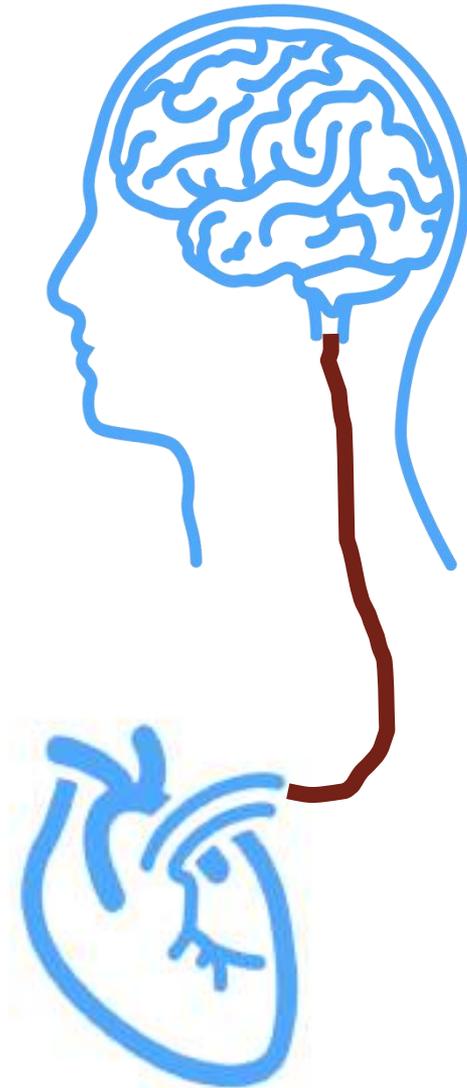
# 心臟正常跳動



# 當心臟亂跳時



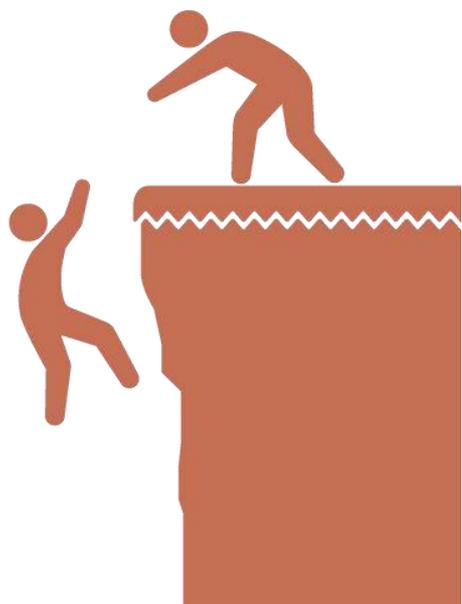
只有四分鐘



# 幾分鐘後就不跳了



# 我們都知道

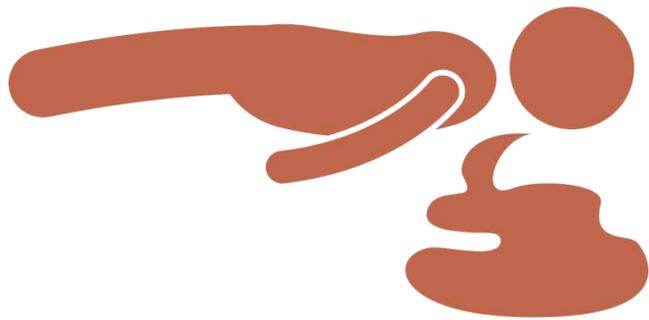


如果不救



必死無疑

# 我們也該知道



如果不救



跟他一樣

 龍巖人本

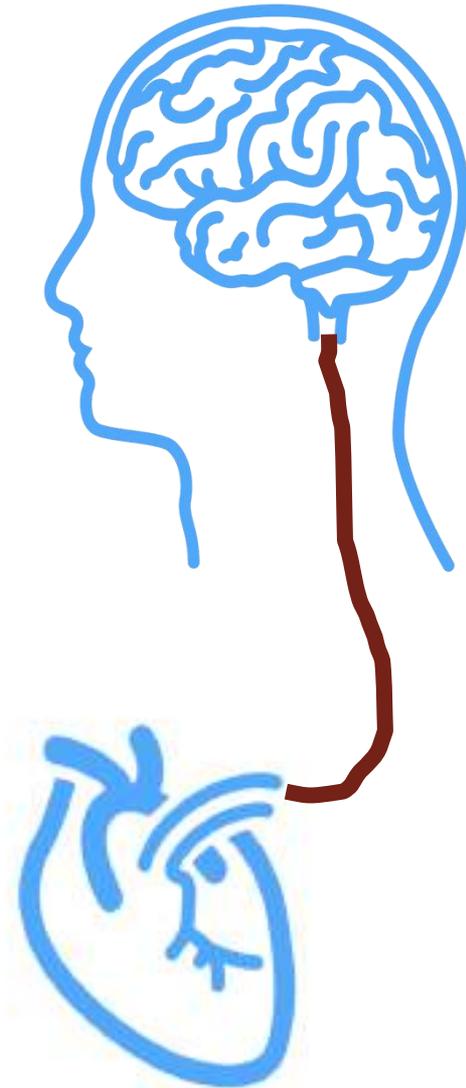
台灣仁本  
服務集團  
Sincere  
Caring  
Trustable

其實救人沒那麼難

# 當心臟亂跳時



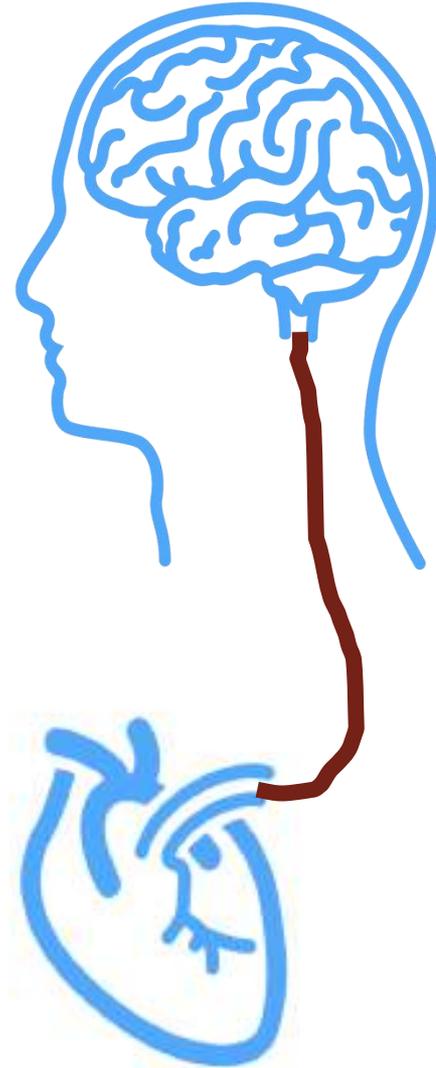
只有四分鐘



# 幾分鐘後就不跳了



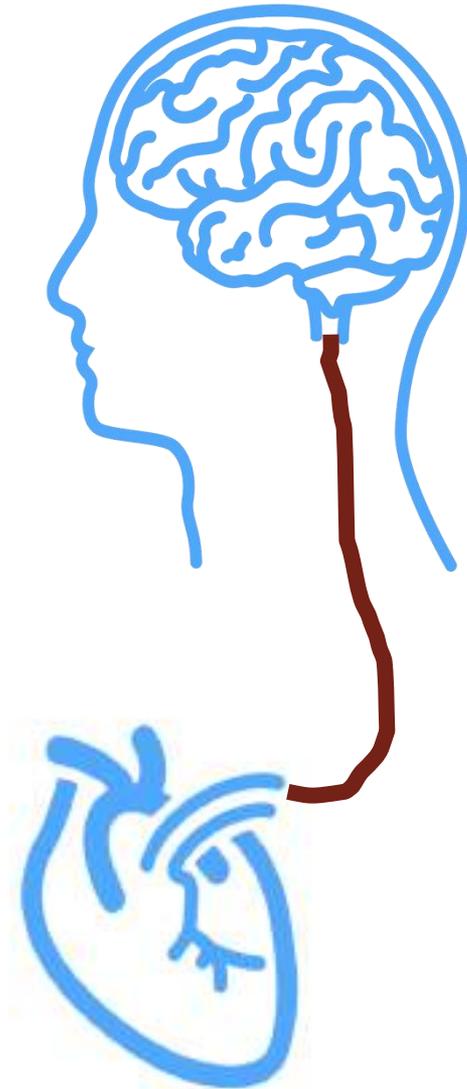
# 開始CPR後



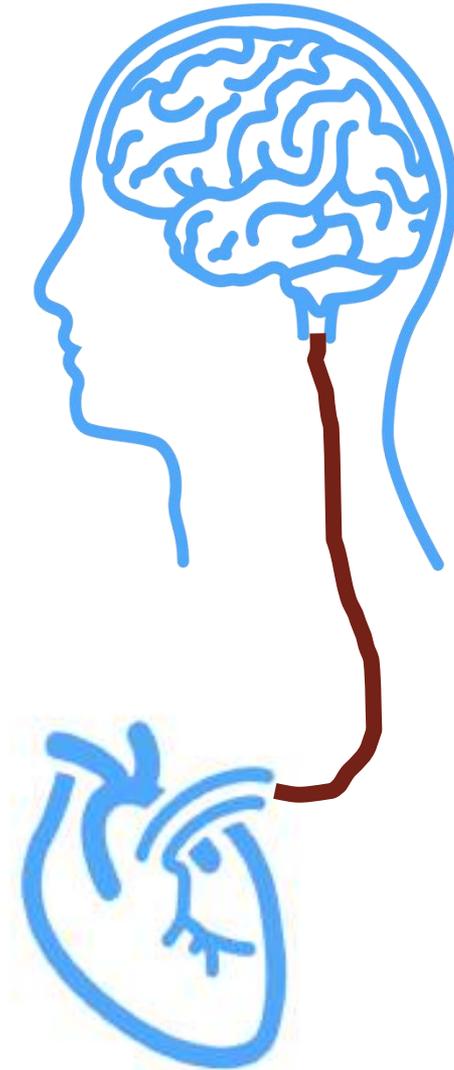
# 當心臟亂跳時



如果有AED



# 有機會回復正常跳動



# 有機會回復正常跳動



# 生命生存之鏈

OHCA救活的關鍵在最初的BLS



確認心臟停止  
啟動EMS

儘早  
CPR

儘早  
去顫

早期進階  
救命術

心跳停止後  
之照護

# 名詞

- CPR= Cardiopulmonary Resuscitation  
心肺復甦術
- AED = Automated External Defibrillator  
自動體外電擊器
- BLS = Basic Life Support  
基本救命術

# CPR神功訣竅

- 叫 叫 C A B
- 用力壓,快快壓,胸回彈,莫中斷

# 叫

確認意識及呼吸



叫

打119及拿AED



# C (壓胸)

胸部按壓速率：每分鐘至少 **100-120** 次 (快速壓)

胸部按壓深度：至少 **5** 公分，不超過6公分(用力壓)

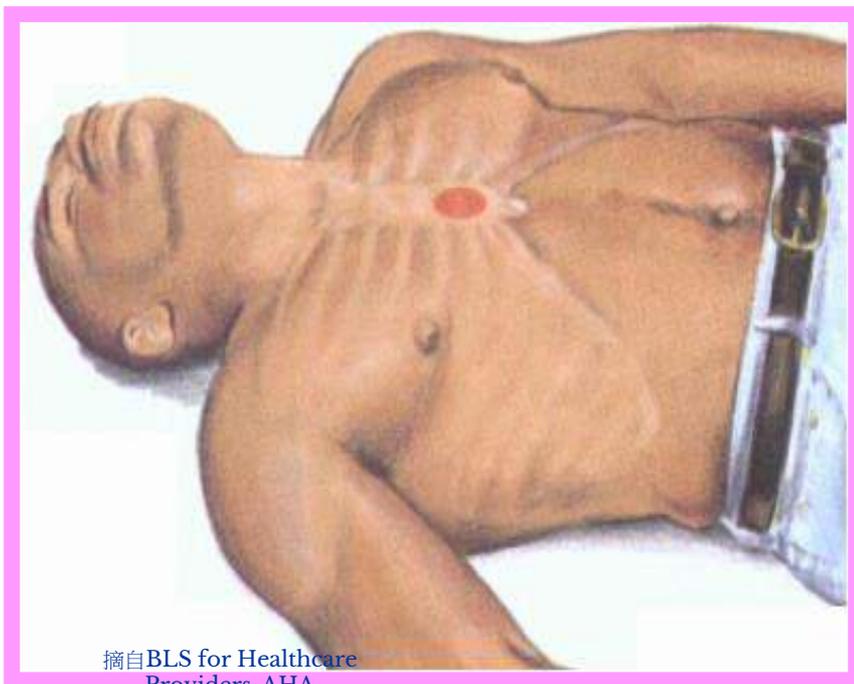
每次按壓後確保**完全**的胸部**回彈**

儘量**避免中斷**胸部按壓

停止時間不超過10秒



# 胸部按壓位置



## 成人和小兒

- ❖ 胸骨柄下半段
- ❖ 兩乳頭中間



## 嬰兒

- ❖ 兩乳頭連線中點下

# A (打開呼吸道)

壓額抬下巴



# B (吹氣)

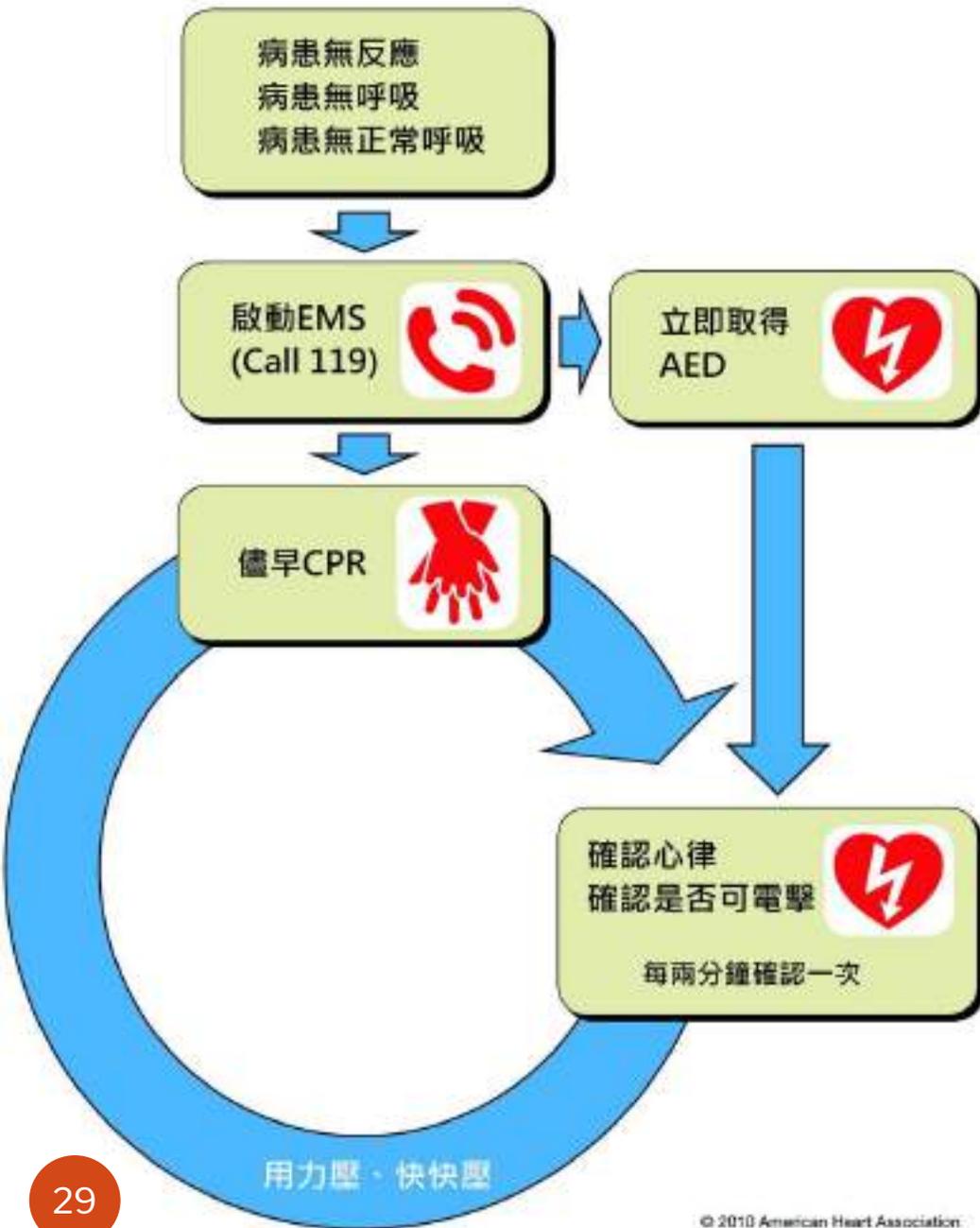
捏鼻子吹氣，看見胸部起伏



# AED

- 任何施救者目擊到院前心臟停止，且盡快取得 AED，施救者應以胸部按壓開始 CPR，並儘快使用 AED
- 建議實施**單一電擊**，接著立即進行 CPR





## 簡化的成人 BLS 流程

(如果未受過CPR訓練的民眾)

- 胸部按壓，直到AED到來

(如果受過CPR訓練的民眾)

- 單人施救者的在進行急救人工呼吸前開始胸部按壓 (C-A-B 而非 A-B-C)

單人施救者應以 **30 次按壓** 開始 **CPR**，而非先進行 **2 次通氣** 以減少第一次按壓前的延遲

- 經訓練的施救者如果能執行人工呼吸，按壓吹氣的比率為 **30 : 2**

# 異物哽塞



Universal sign  
for choking

 ADAM.

# 哈姆立克

哈姆立克急救法  
(異物哽塞處理法)

## 1 異物哽塞之實際手勢：

傷患用手抓住自己的喉嚨通常不能說話，可能有呼吸困難及咳嗽的現象。



## 2 施救者手部姿勢與位置：

施救者站在傷患後面，一手握拳並以虎口面放在傷患肚臍與劍突之間的腹部，另一手放在拳頭上並握緊。



## 3 重複做壓迫動作：

施救者雙手重複做快速往內、往上壓迫的動作，直到傷患將異物吐出或傷患喪失意識為止。



## 4 若傷患喪失意識：

(1) 將傷患平放於地上，施救者跨坐於傷患雙腿旁，雙手手指互扣後翹起，以掌根置於傷患之肚臍與劍突中間處，往上、往前連續擠壓5下。

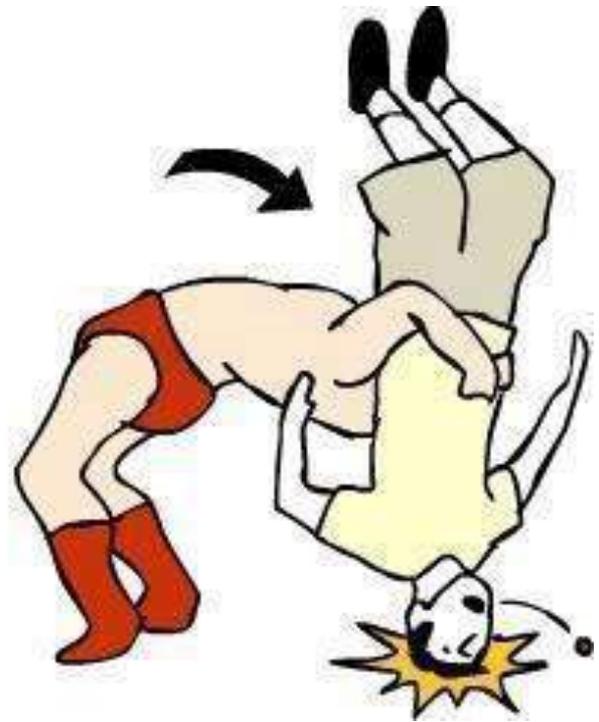
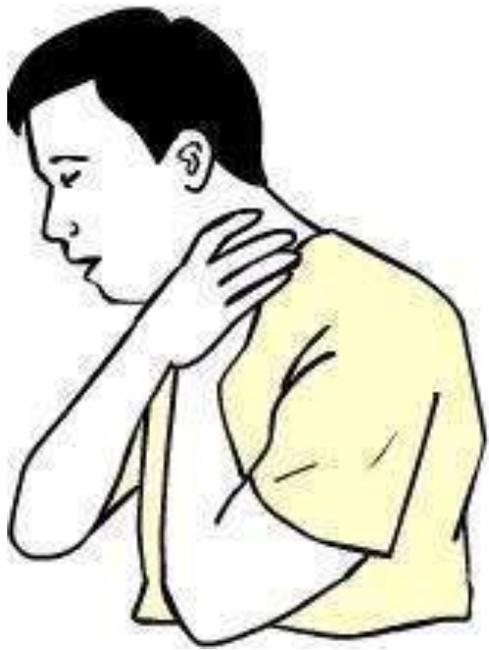


## 5 檢查異物：

- (1) 移至傷患頭側，檢查有無異物，若有則挖出，若無則吹氣兩次。
- (2) 若吹氣時胸部沒有起伏，重複1~2的步驟，直到可將氣吹入為止。
- (3) 檢查呼吸及脈搏，視情況實行心肺復甦術。









# 中毒現場處理的一般原則

- 自我保護，環境安全，確認有無殘留物
- 生命徵象維持
- 取得中毒病史及現場留下的線索
- 減少毒物吸收
- 適當的解毒劑
- 送醫
- 毒藥物諮詢中心







# 台灣六大毒蛇

1. 兩傘節
2. 赤尾青竹絲
3. 眼鏡蛇（飯匙倩）
4. 百步蛇
5. 龜殼花
6. 鎖鏈蛇



# 口訣

你打開在一個鎖住的房間裡，發現有一個人在撐著傘吃著飯，你心想：神經病

1. 雨傘節：神經毒
2. 赤尾青竹絲：出血性
3. 眼鏡蛇（飯匙倩）：神經毒
4. 百步蛇：出血性
5. 龜殼花：出血性
6. 鎖鏈蛇：出血＋神經毒

# 雨傘節



# 赤尾青竹絲



# 眼鏡蛇



# 百步蛇



# 龜殼花



# 鎖鏈蛇





# 中毒一般處理原則

- **BLS+ACLS**
- 除汙與防護：除去衣物身體清潔，注意自我保護措施
- 洗胃：食入1~2小時內(意識不清，強酸鹼腐蝕性物質及小兒應避免洗胃)
- 活性炭：禁忌症：腐蝕性物質、腸阻塞。
- 催吐與瀉劑不建議使用
- **Hemodialysis/ Hemoperfusion**
- 解毒劑使用

# 出血

- 血液流失，**血壓下降**。
- 出血嚴重或失去控制，會休克甚至死亡。
- **止血**，是在意外現場處理外傷傷患，最重要的步驟之一。

# 出血來源

- **動脈**出血：
  - 搏動的血紅色血流，迅速量大，不易凝成血塊。
- **靜脈**出血：
  - 血流平穩呈暗紅色，也可能會大量出血，但是相對較容易控制。
- **微血管**出血：
  - 紅色且緩慢滲流出來，通常可以自發性的凝血而止血，但相對的處理感染更為重要，尤其大面積受傷。



# 直接加壓止血法

- 此為一簡單、迅速之止血方法。於外傷出血之傷口上 覆蓋無菌敷料或乾淨之手帕等並直接以手加壓止血 (如 右圖) ，或以繃帶包紮壓迫止血。



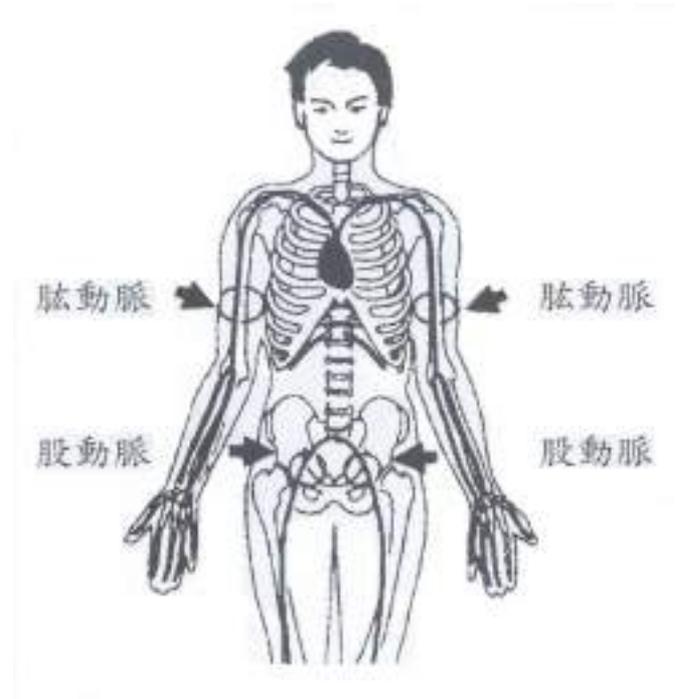
# 抬高患肢止血法

- 將出血之肢體部位抬高於心臟，以減低出血速度，不可單獨使用，通常配合直接加壓止血法一起使用。



# 止血點止血法

- 若以直接加壓止血法仍無法控制出血，則可配合使用此法。方法為以手加壓於傷口近心端之表淺動脈搏動點上，可施行之部位包括：
  - 1、顳動脈:位於耳屏前動脈跳動處，可控制頭皮之出血。
  - 2、肱動脈:位於上臂近肘之內側，可用於控制前臂之出血。
  - 3、股動脈:位於鼠蹊部，可控制下肢之出血。



# 止血帶止血法

- 若使用上述之止血方式仍無法止血，才可考慮止血帶止血法，因止血帶可能會造成肢體末端組織之缺血、壞死。

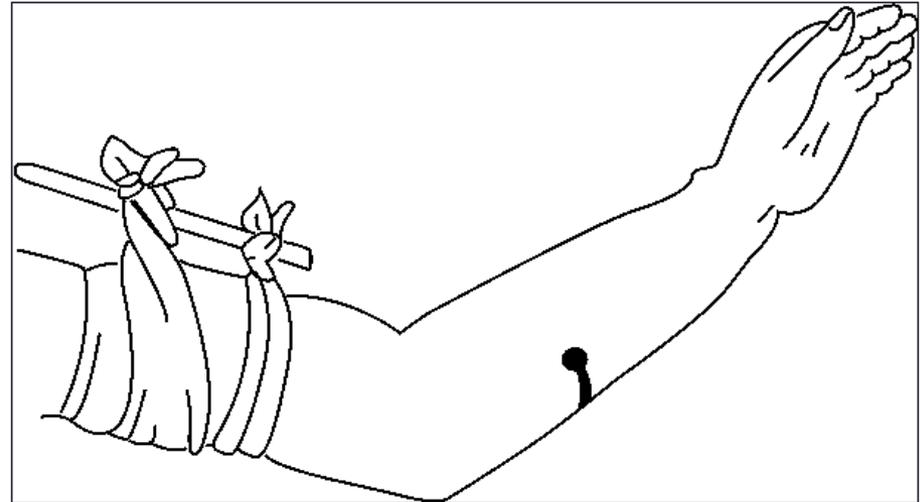
使用方法為：

- 1.以三角巾、寬布條等繞於出血部位之近心端處，距離傷口約 10-15 公分後，

- 先打一半之平結 2.以木棒或筆等物作為止血棒置於平結上，並再打一半平結 3.轉動止血棒，絞緊止血帶至出血停止

- 4.固定止血棒

- 5.於明顯部位記錄綁上止血帶之時間



# 包紮用途

- 通常在止血之後，搬運之前都需要包紮傷處，它的一般用途有下列幾種：
  1. 固定敷料及夾板。
  2. 支托傷部，使傷部舒適安定。
  3. 止血。
  4. 保護傷口，減少感染和再受傷。
- 防止腫脹。

# 敷料

- 1.保護性的覆蓋物。
- 2.無菌
- 3.固定組織，防止傷口感染。

緊急時可使用手帕、毛巾、紙巾、衛生紙巾當作敷料，絕對不可使用彈性繃帶或衛生紙及其他可引起傷口皺縮及黏緊的物質。

# 包紮原則

- 包紮前，需先**控制出血**及**清潔傷口**。
- 覆蓋敷料在包紮。
- 使用繃帶時，須由**遠心端**至**近心端**。
- **露出末梢**，以觀察循環。

# 錯誤示範



# 三角巾包紮法

- 頭部包紮法
- 面頰耳部包紮法
- 八字肩帶包紮法
- 全手掌或足部包紮法
- 懸臂吊帶包紮法
- 肘部或膝蓋帶狀包紮法

# 頭部



# 八字肩帶包紮法



# 面頰耳部包紮法



A

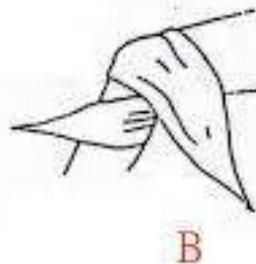


B



C

# 肩部、肘部



# 固定

- 減少疼痛，減少出血。
- 防止或減少再度受到傷害。
- 需固定骨折處**上下兩個關節**。
- 已受傷之**原姿勢固定**，不可任意復位或改變。
- **固定前後需檢視循環及神經系統**。

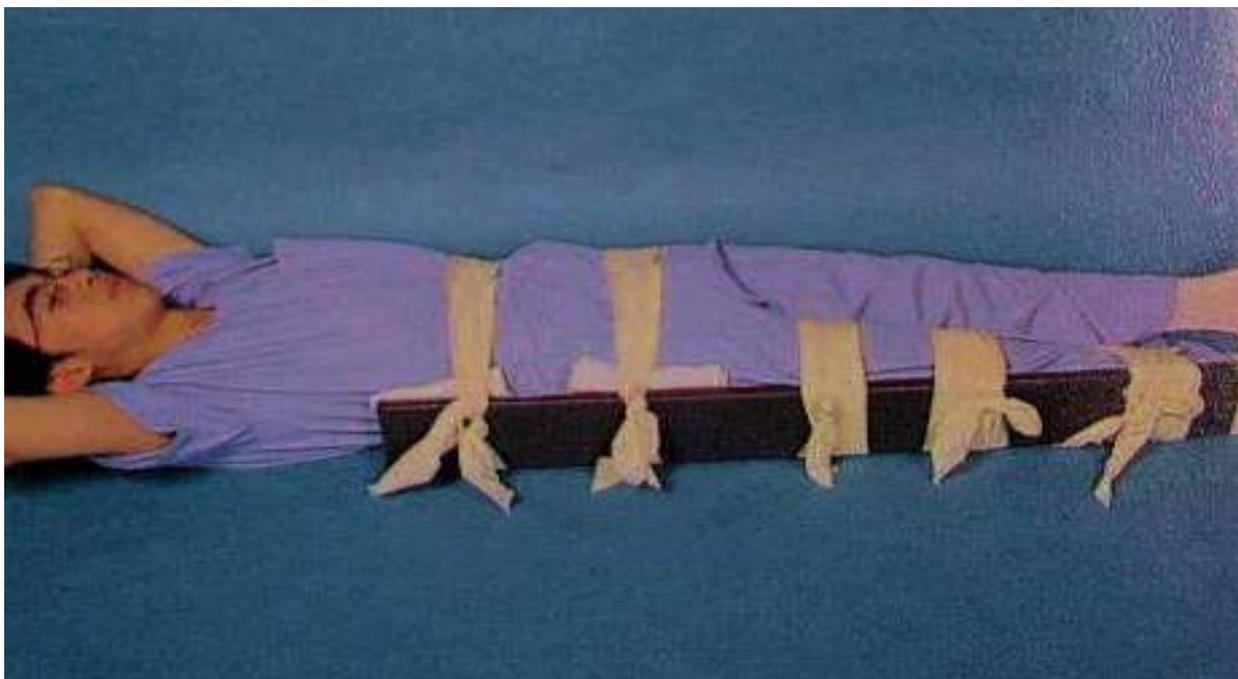
# 頸部固定



# 上臂固定



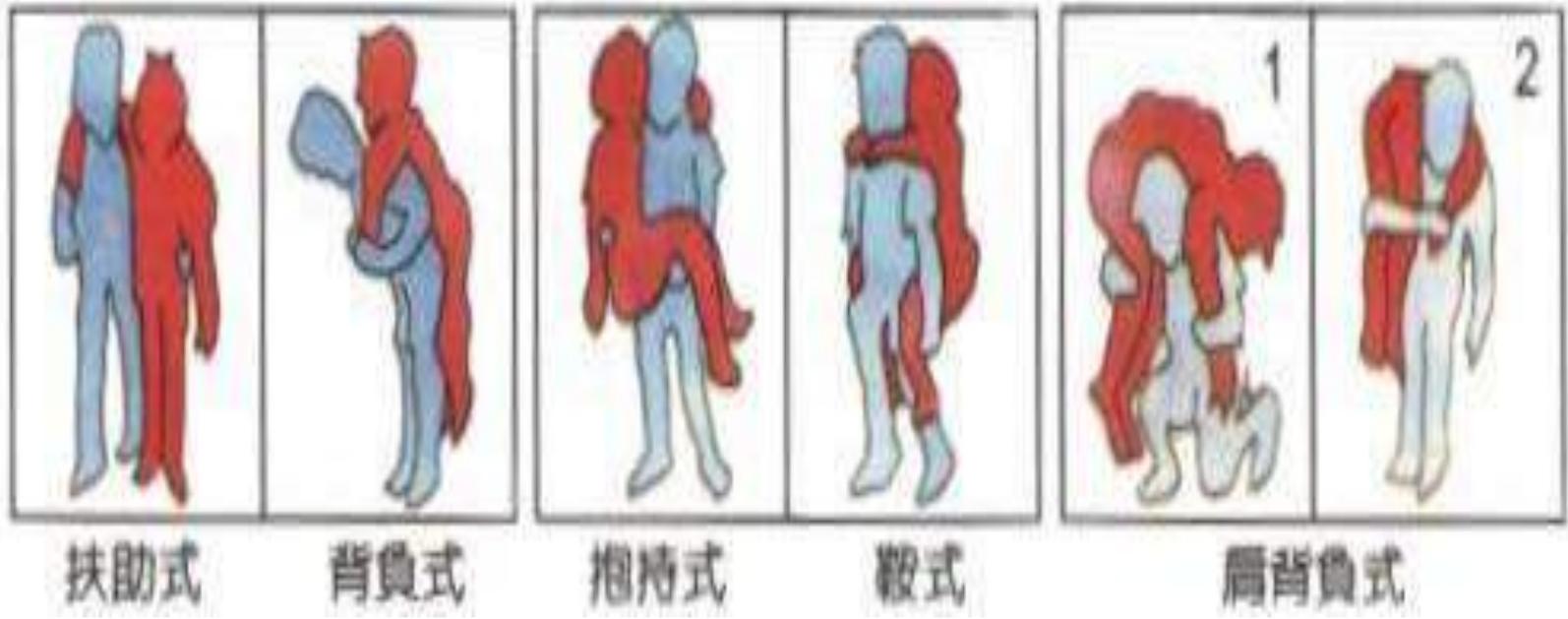
# 下肢及髖部固定



# 搬運的原則

- 評估本身能力
- 雙手盡量靠近身體
- 使用長型肌肉出力
- 背部保持平直

# 單人搬運法



# 單人攙扶法



# 背負法、肩負法



# 三人搬運法

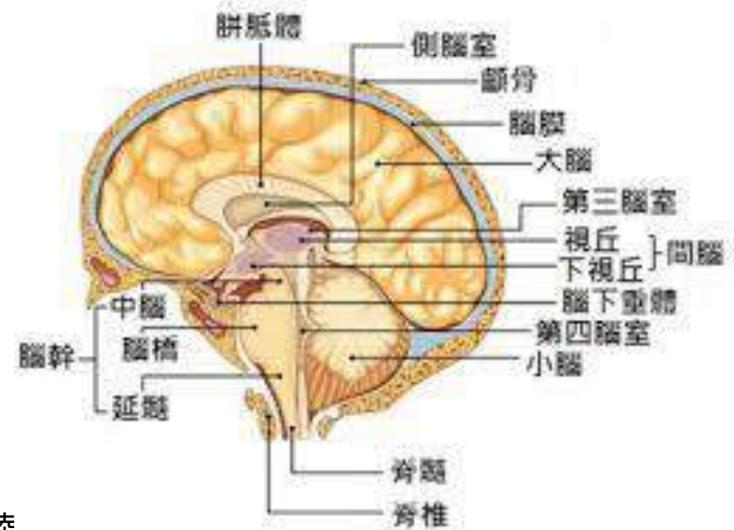


# 長背板搬運法



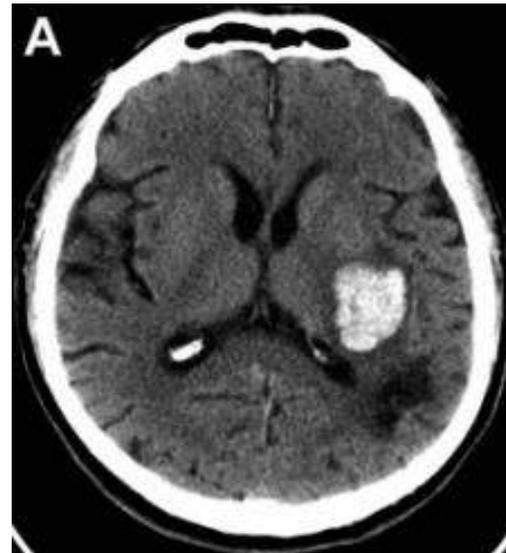
# 中樞神經系統

- 大腦：
  - 運動、感覺中樞、記憶、思考與兒、決策等
- 小腦：
  - 協調骨骼肌活動及肌張力調節、平衡及控制姿勢
- 間腦：
  - 視丘：感覺(除嗅覺)中繼站，傳送及詮釋部分訊息
  - 下視丘：分泌激素、體溫代謝功能、調控內臟機能
- 腦幹：
  - 中腦：控制眼球(瞳孔大小及眼球形狀)、頭及頸回應外界刺激的動作
  - 橋腦：控制呼吸動作
  - 延腦：調節心跳速度及收縮強度、呼吸節奏



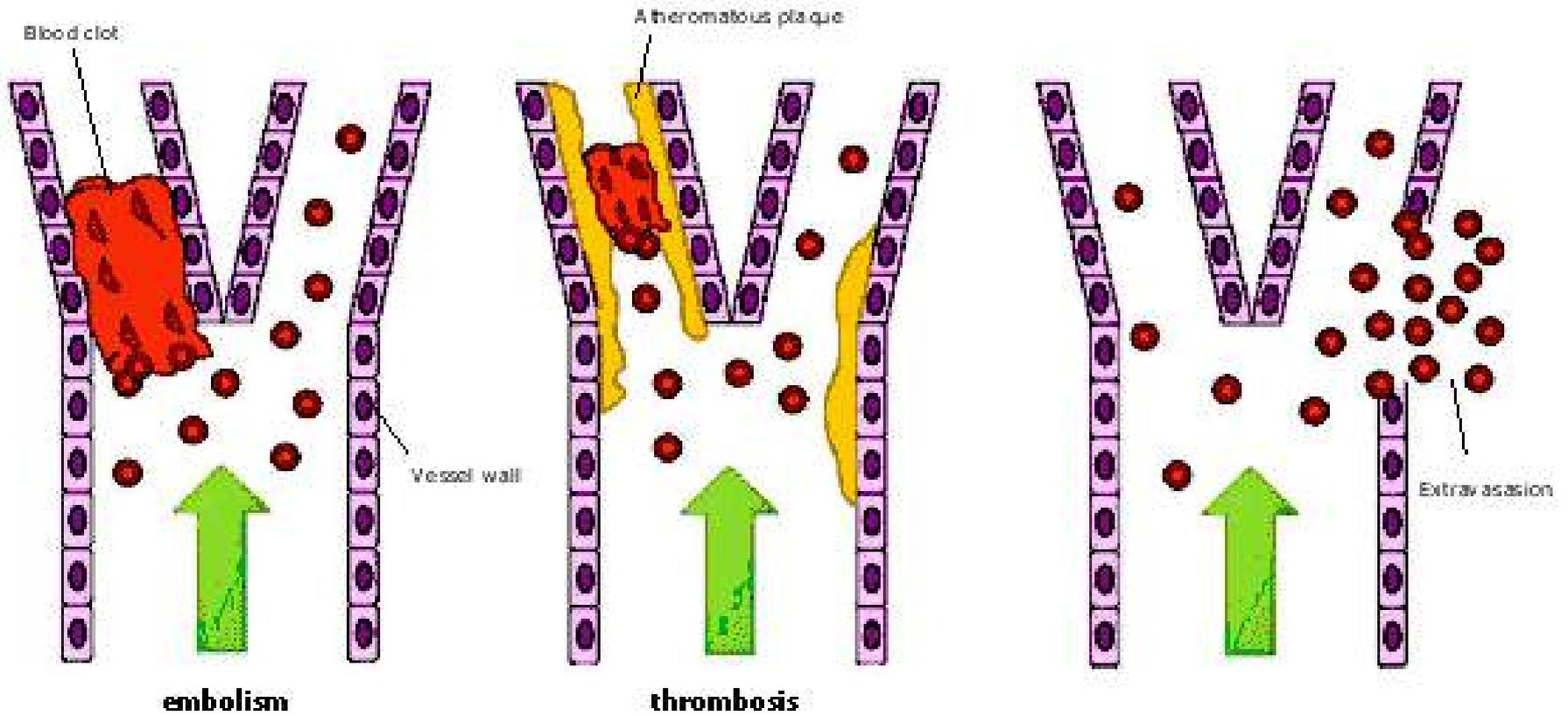
# 腦中風

- 梗塞性腦中風
  - 供應腦部血管因血栓而造成梗塞
- 出血性腦中風
  - 腦部血管破裂



## Ischemic stroke

## Hemorrhagic stroke



# 臨床症狀

- 臨床症狀取決於血管影響範圍
- 運動功能障礙(肢體、臉部、口齒、吞嚥)
- 感覺功能異常(如麻木)
- 平衡能力失調(如步態)
- 語言功能受損
- 視覺功能障礙
- 突發智能退步
- 急速意識模糊
- 突發劇烈疼痛，特別是爆炸性頭痛，合併噁心嘔吐(可以明確說出時間點)

**這些症狀絕對不是中邪！！**

# 辛辛那

## 辛辛那提中風指標

### F 微笑測試

請患者「露齒」或「微笑」

**正常** 兩頰均衡移動  
**不正常** 一邊臉卻動得不如對側好



### A 舉手測試

請患者閉眼伸出雙臂10秒鐘

**正常** 雙臂均衡移動或完全不動  
**不正常** 一邊手臂垂落不對稱



### S 語言測試

請患者說一句話

**正常** 咬字正確  
**不正常** 口吃、說話不清  
或無法說話



我住在  
台北市



我住在  
台北市

### T 儘速就醫

最後還希望家屬趕緊求救，  
以把握治療時間!!



# 休克



- Place the victim in shock position
- Keep the person warm and comfortable
- Turn the victim's head to one side if neck injury is not suspected



 ADAM.



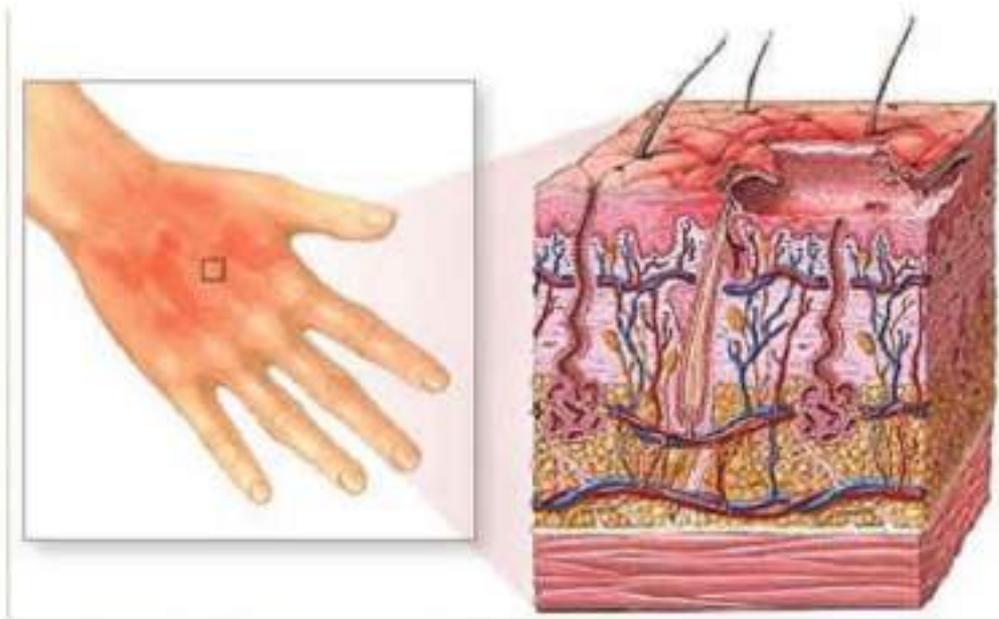
# 燒燙傷

- 依發生原因可分為：
  - 熱液燙傷
  - 火焰燒傷
  - 化學灼傷
  - 電灼傷
  - 吸入性呼吸道灼傷
  - 其他：如接觸性燙傷、曬傷、輻射線燒傷、蒸氣燙傷等

- 今天X工廠發生火災，該工廠A無受傷唯獨臉上眉毛鼻毛燒焦，B胸部、腹部左上肢三度燒傷，B病人送醫，A病人自覺沒受傷自願留在工廠幫忙善後，結果A、B都死亡，請問到底發生了甚麼事？

# 燒燙傷深度

一度燙傷



## 二度燙傷



## 三度燙傷



來看看我們有沒有概念？



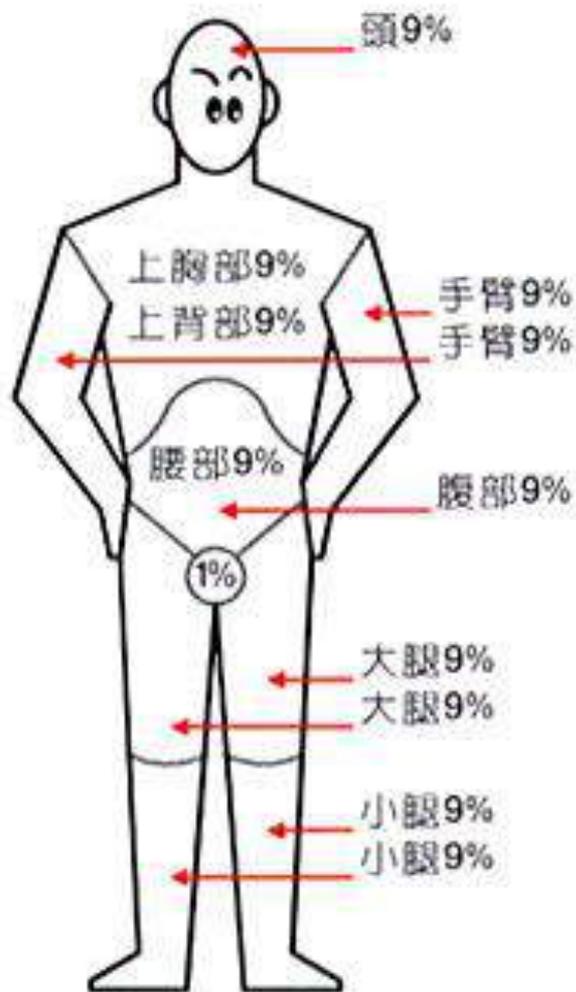




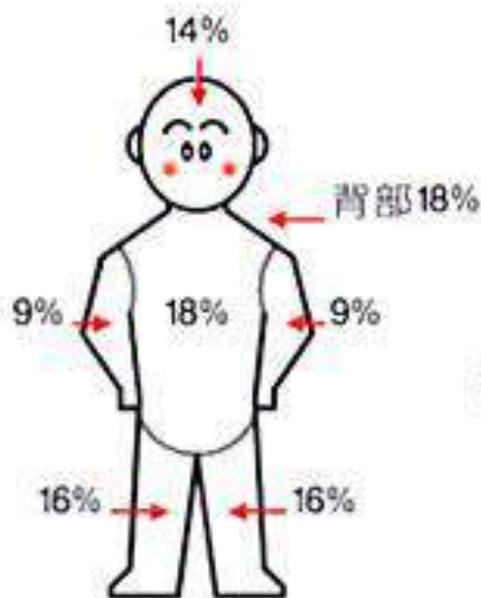




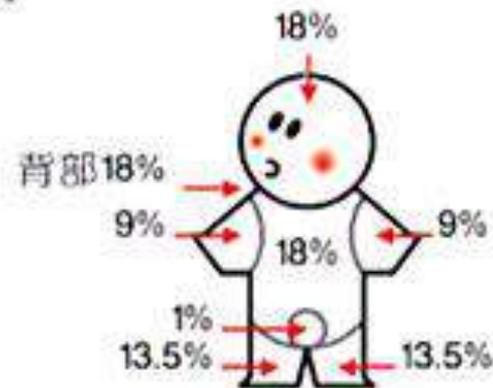
# 燙傷面積算法



成人燒傷面積計算



五歲左右小孩燒傷面積計算



嬰兒燒傷面積計算

# 燙傷處置

## 燒燙傷急救五步驟



# 燒傷病人處置

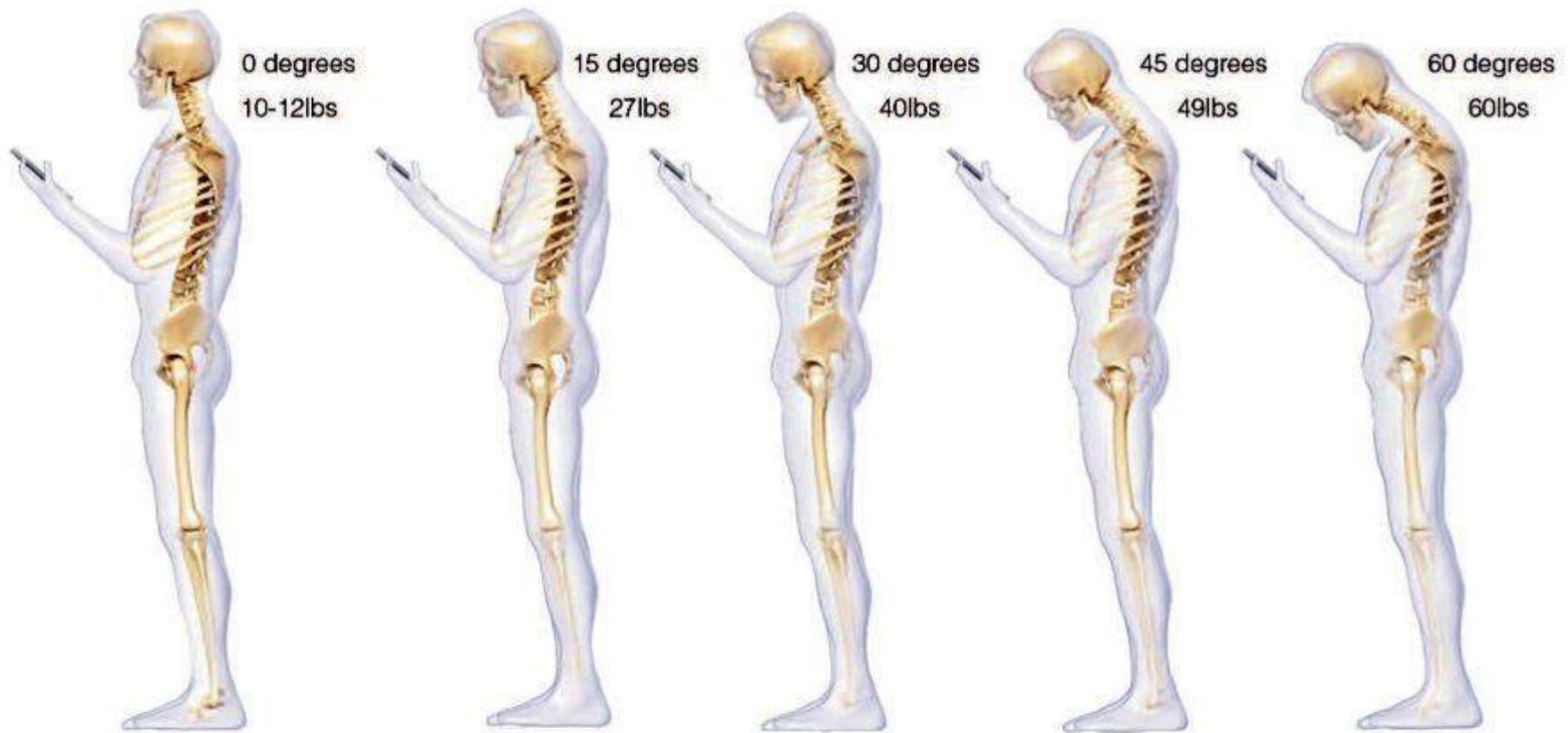
情境:火災現場救出一年輕女子,臉部烏黑,眉毛頭髮有燒灼現象,雙手上臂及前胸有水泡產生,請問你應如何處置?

# 職業傷害前三名

1. 肢體傷殘/燒燙傷(24.5%)
2. 脊椎傷害(21.3%)
3. 膝蓋受傷(13.2%)







## Most common pain areas:

**SHOULDER**  
**38%**

**NECK**  
**53%**

**LOW BACK**  
**63%**

**WRIST**  
**33%**



## Head

Head back,  
chin tucked,  
Ears, shoulder,  
hips aligned.

## Neck

Use headphones.  
Do not cradle  
phone between  
head and  
shoulder!

## Elbows

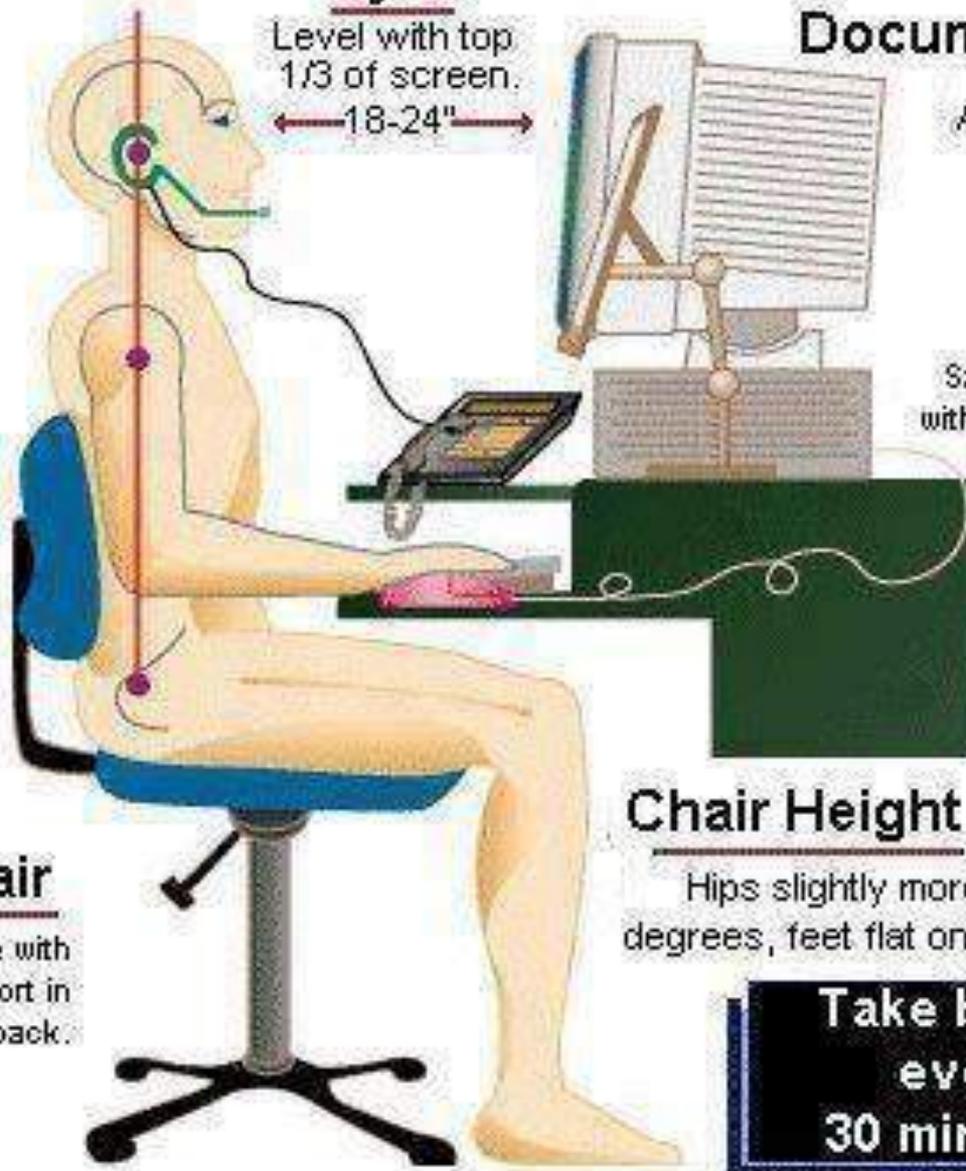
At sides - slightly  
more than 90  
degree bend.

## Chair

Fully adjustable with  
lumbar support in  
small of the back.

## Eyes

Level with top  
1/3 of screen.  
18-24"



## Document Holder

Adjacent to and at  
same height as  
monitor.

## Keyboard

Same height as elbow  
with wrists slightly bent.  
Keystroke gently!

## Mouse

Adjacent to and  
at same height  
as keyboard.

## Chair Height

Hips slightly more than 90  
degrees, feet flat on the floor

**Take breaks  
every  
30 minutes!**







**Sway  
Back**



**Lumbar  
Lordosis**



**Thoracic  
Kyphosis**



**Forward  
Head**



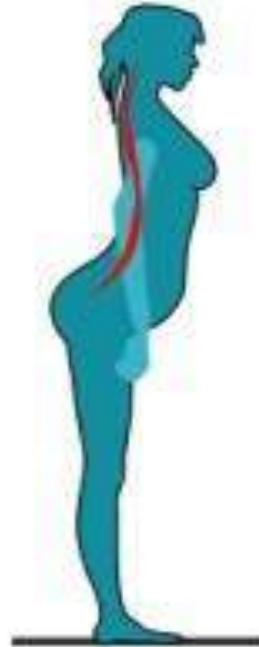
**Good  
Posture**



Spoon - flat back,  
rounded shoulders



Leaning tower -  
head leans forward



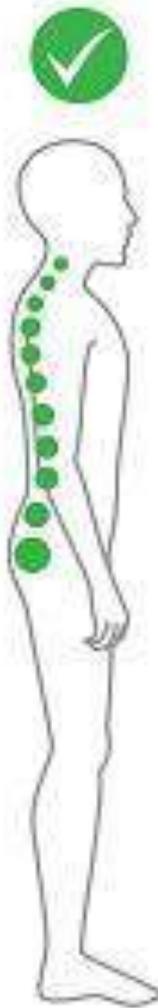
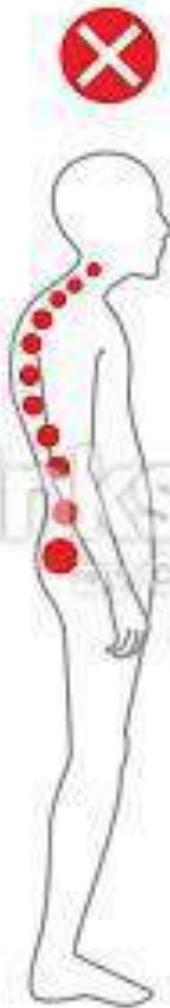
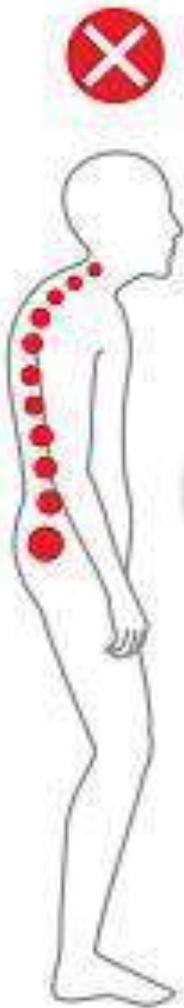
Bridge - arched  
back



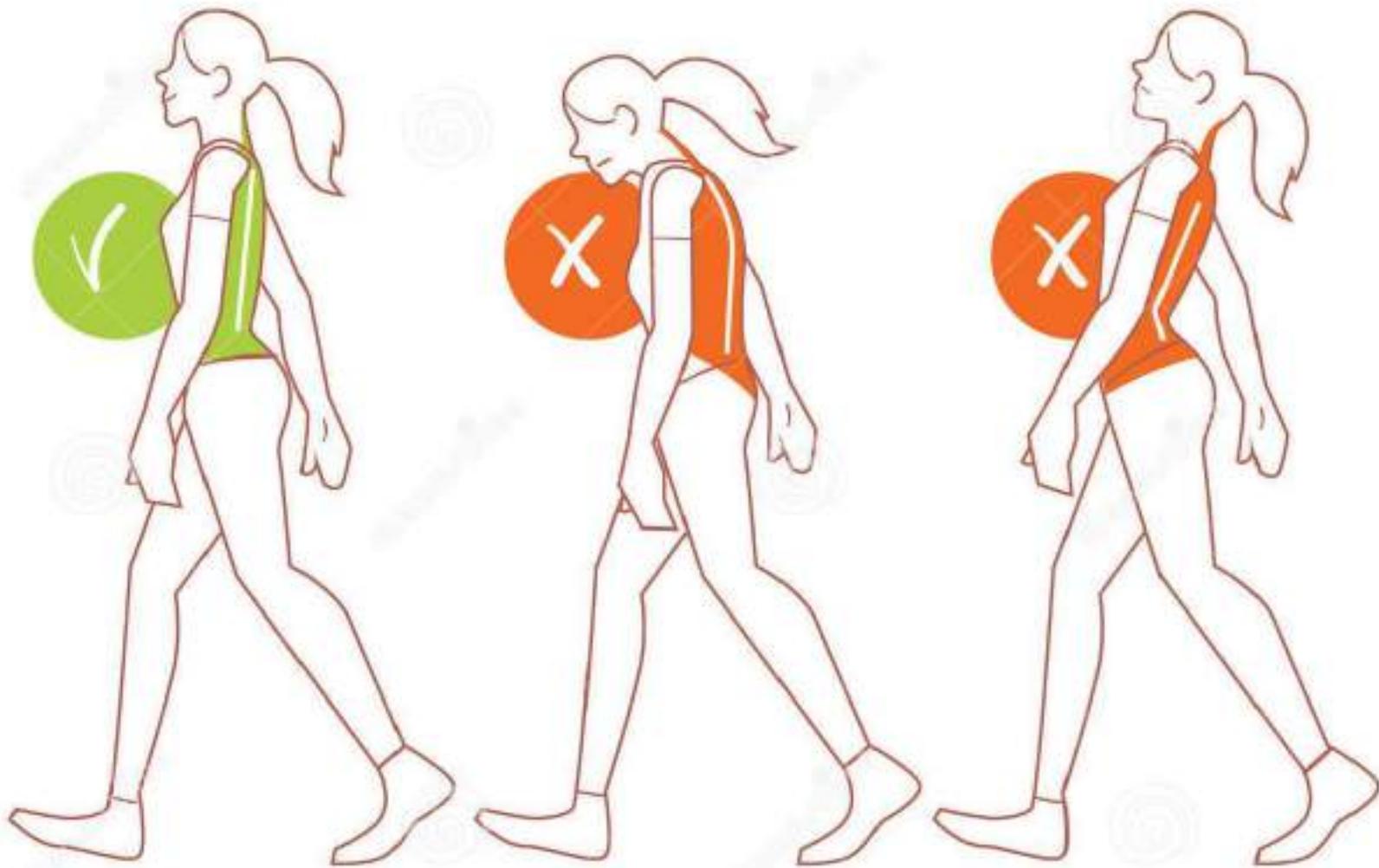
Flat-pack - flat  
back



Normal  
posture



© Thinkstock  
Daily Images



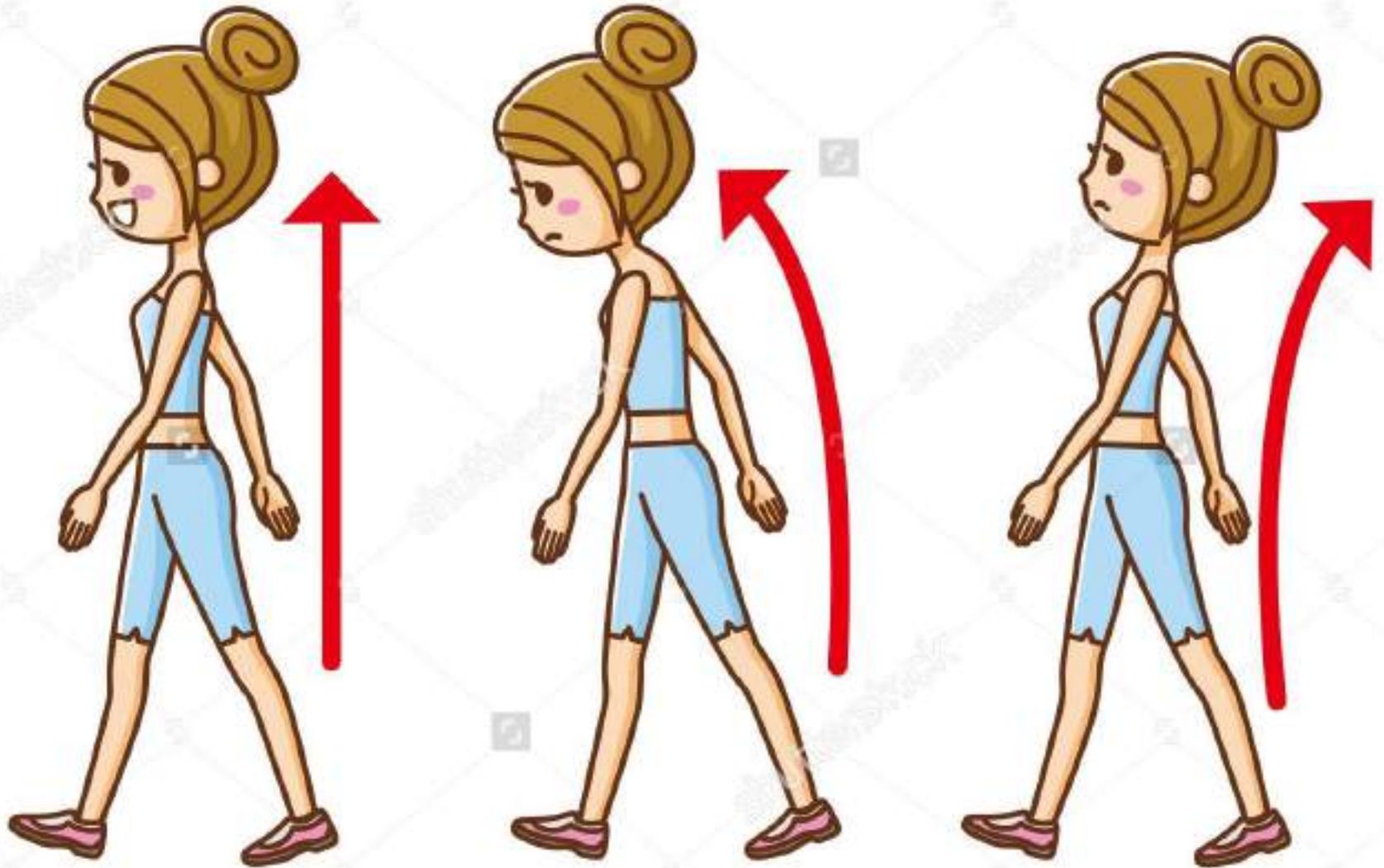
Download from  
**Dreamstime.com**

This watermark-free image is for previewing purposes only.



ID 67447946

© Sergii Kosiko | Dreamstime.com













**ADOPT A PROPER LIFTING TECHNIQUE**





# Administrative Measures

## Training

Avoid heavy lifting  
from the ground level.



Keep your feet shoulder  
width apart.



Bend your knees  
and keep your back  
straight.



Get a good grasp on the  
object, and bring it  
close to your body.



Lift using your legs,  
since your legs are  
much stronger than your  
back.





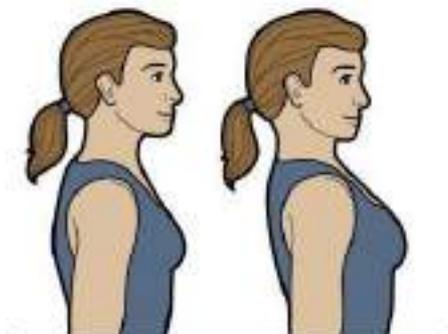
Ice  
the first 24 to 48 hours



Heat  
after 1 to 2 days

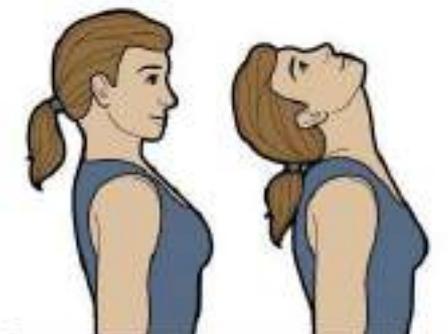


## » THE PROGRAM



### Neck Retraction

While lying faceup or sitting down, bring head straight back, keeping your eyes on the horizon. Then return to neutral. Repeat 10 times.



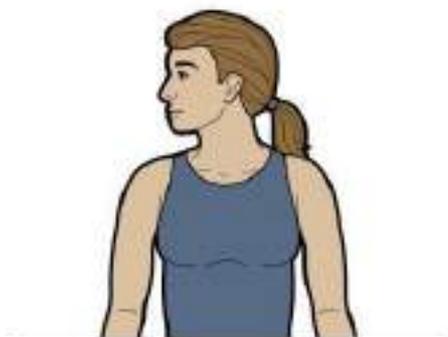
### Head Drop

Starting in a seated position, retract neck (as above). Slowly move head up and backward as far as you can comfortably go. Return to neutral. Repeat 10 times. Do this exercise again at the end of each session (so you do it twice each session).



### Side Bend

Sit down, bring head into neck-retraction position, then gently guide right ear toward right shoulder with right hand. Stop when you feel a stretch on left side of neck. Return to neutral. Repeat 5 times on each side.



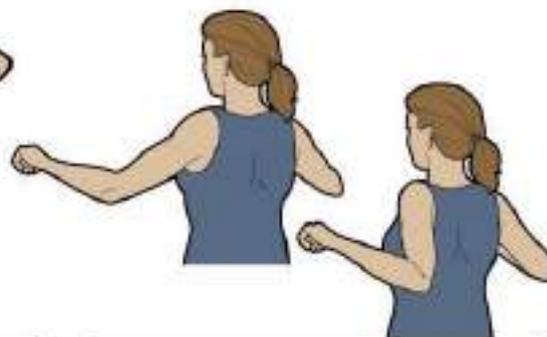
### Rotation

While sitting, bring head into neck-retraction position, then gently turn head diagonally to the right so your nose is over your shoulder. Return to neutral. Repeat 5 times in each direction (left and right).



### Flexion

Sitting down, bring head into neck-retraction position. Clasp hands behind head and gently guide head down, bringing chin toward chest. Stop when you feel a stretch in the back of your neck. Return to neutral. Repeat 5 times.



### Shoulder Blade Pull

While sitting, bend raised arms at 90-degree angles. Relax shoulders and neck. Keeping arms and neck still, squeeze the muscles between shoulder blades, drawing shoulder blades closer together. Return to neutral. Repeat 5 times.

## Neck Stretches

### Trapezius Stretch

Take your left ear to your left shoulder. Hold gently for 10 seconds. Repeat both sides.



### Trapezius stretch 2

Take your left ear to your left shoulder. Apply some extra pressure with your hand. Hold gently for 10 seconds. Repeat both sides.



### Posterior Neck Stretch

Take your chin down towards your chest. Hold gently for 10 seconds.



### Neck Rotation

Turn your head to look over your shoulder until you feel a gentle stretch. Hold for 10 seconds



### Isometric Strengthening

Push your head forwards against the resistance of your own hand. Hold 10seconds, Repeat 3 times



### Isometric Strengthening

Push your head sideways against the resistance of your own hand. Hold 10 seconds, repeat 3 times



### Combination Stretch

Pull on your left arm with your right hand. Tilt your head back and away from left shoulder. Hold 10 seconds, repeat other side.



### Deep neck muscle strengthening

Lying on your back, gently tuck your chin down towards your chest, hold for 7 seconds. Repeat 3 times



# lower back

NEILA REY WORKOUT

neilarey.com

HELPS REDUCE LOWER BACK PAIN,  
TENSION, STIFFNESS & SORENESS



10 bottom to heels stretch



10 opposite arm / leg raises



10 back extensions



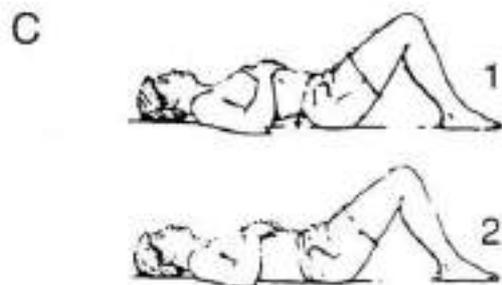
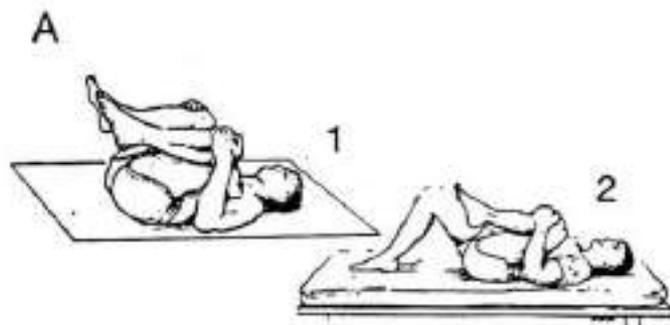
10 bridges



10 knee rolls



# Flexion



# Hyperextension

