

---

# 時中健康講座

張元玫 博士

20170806

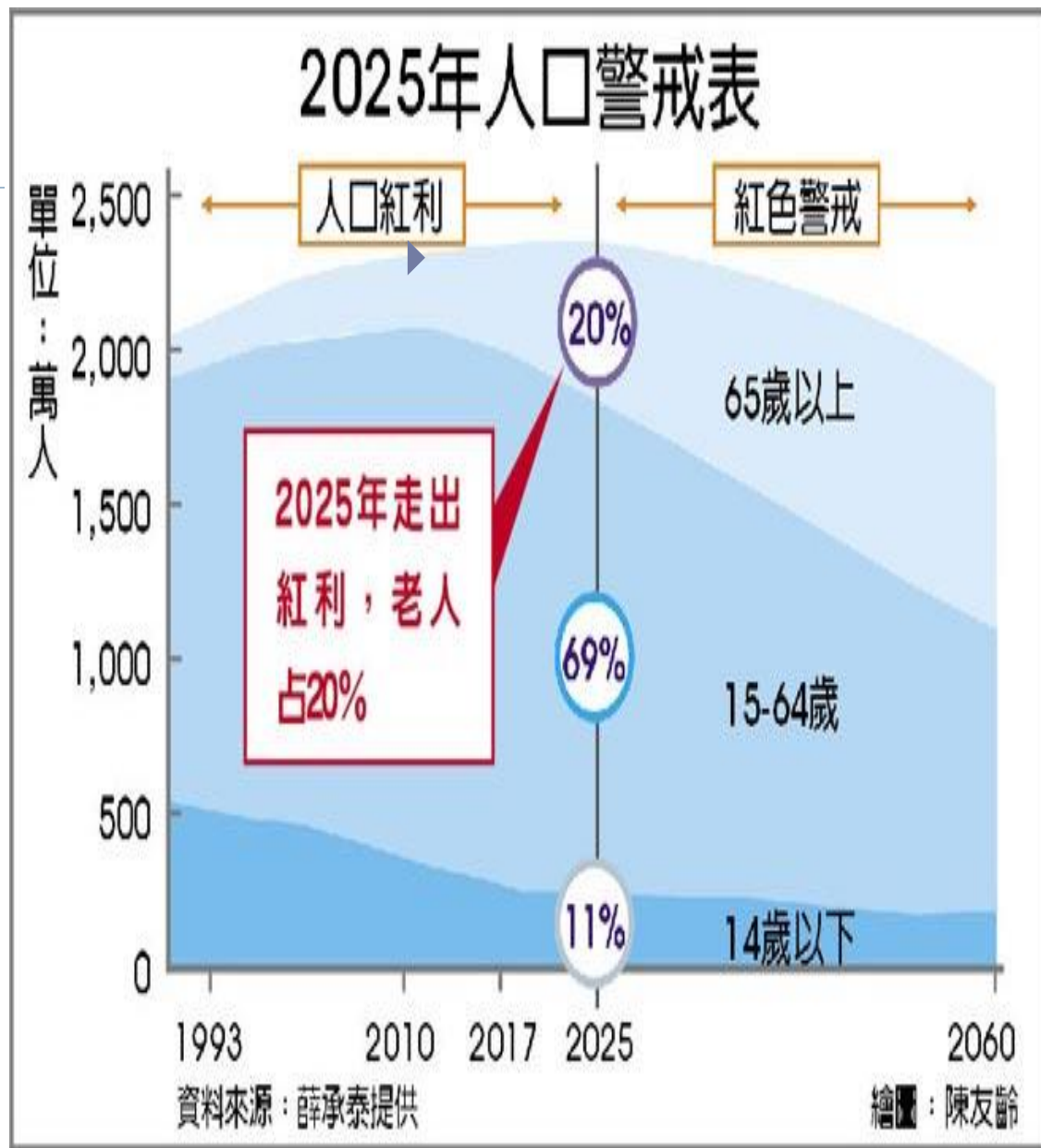
# 先盤算一下

---

- ▶ 台灣超高齡化社會在**2025**年會達到**20%**，自己會活到幾歲？
- ▶ 每天常規運動
- ▶ 注意自己的血壓、三高、血脂、血糖、膽固醇
- ▶ 您會擔心老了會有甚麼疾病帶在身上？
- ▶ 最怕得到什麼疾病？
- ▶ 生病不可怕
- ▶ 怕的是……
- ▶ 不能吃、不能動

## 錢夠用嗎？

- ▶ 人口老化，2025年健保醫療費用將比2010年成長1.36倍，
- ▶ 老人醫療費用將占56%，現行的健保制度撐不到2025年。
- ▶ 從55歲退休，活到80歲要存1600萬元才夠用。



# 失能人口推估

---

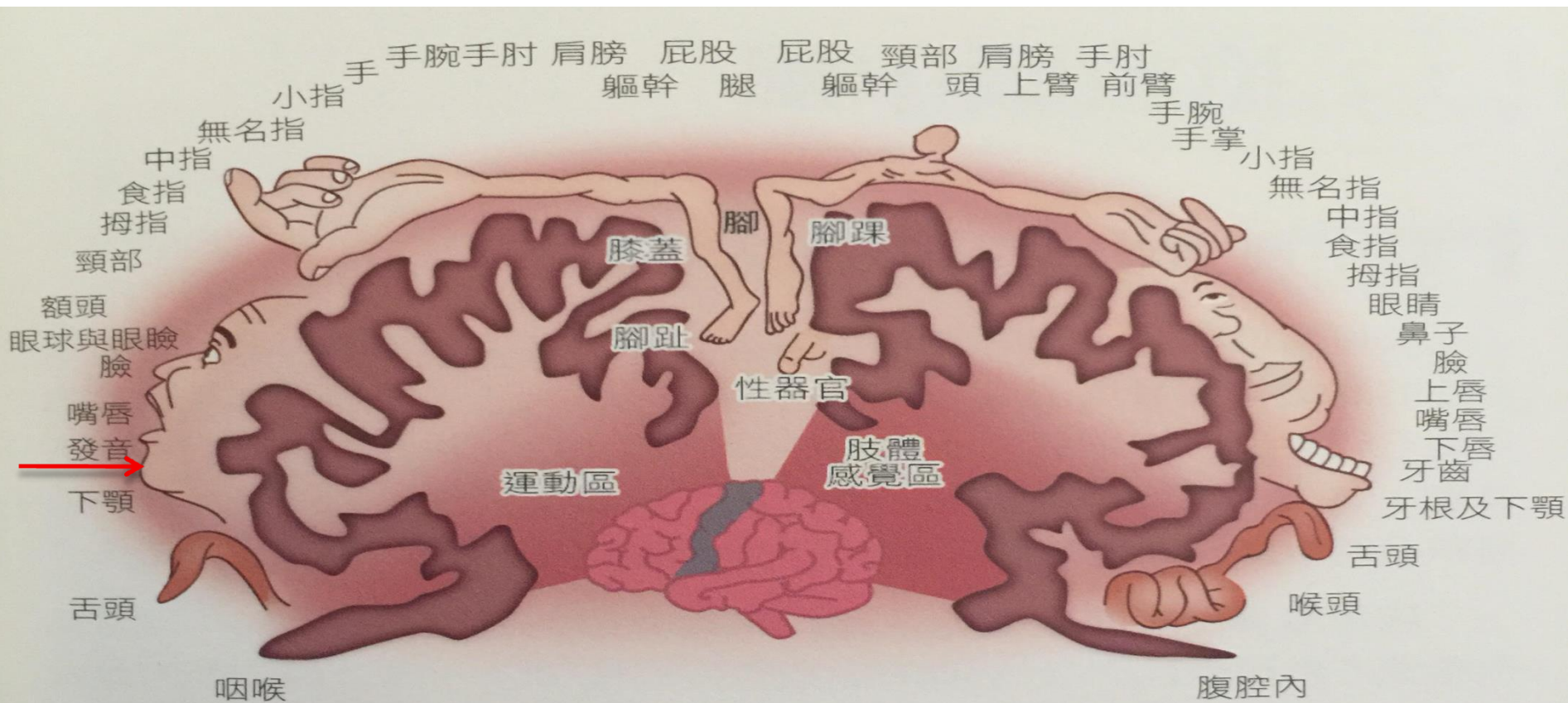
- ▶ 2010年失能人口**67**萬人
- ▶ 65歲以上失能人口**41**萬人
- ▶ 5歲以上人口失能率**2.98%**
- ▶ 65歲以上人口失能率**15.42%**

失能人口隨年齡上揚，

- ▶ 85歲以上男性失能率**39.1%**
- ▶ 女性失能率**56.2%**
- ▶ 2016 & 2031全國失能人口為**77.7** 萬&**118**萬

# 要活就要動，全身肌肉只有腿嗎？

▶ 竹從葉上枯，人從腳上老，天天千步走，藥鋪不用找。



▲ 圖左為大腦運動區與身體動作部位對應圖，圖右為大腦感覺區與身體感覺部位對應圖。由此圖可得知，人類大腦的運動與感覺功能區裡，絕大部分的神經元是用來控制顏面與雙手，因而能做出複雜的表情與精巧的操作。

# 中風---及早識別及早發現

## FAST簡易要訣

- 1.面部表情 (Face)  
微笑測試
- 2.測試手部平舉 (Arm)  
舉手測試: 雙手往上平舉
- 3.觀察說話情形 (Speech)  
語言測試
- 4.把握送醫時間 (Time)  
黃金3小時

腿無力、暈眩、複視、耳鳴、頭痛、想睡

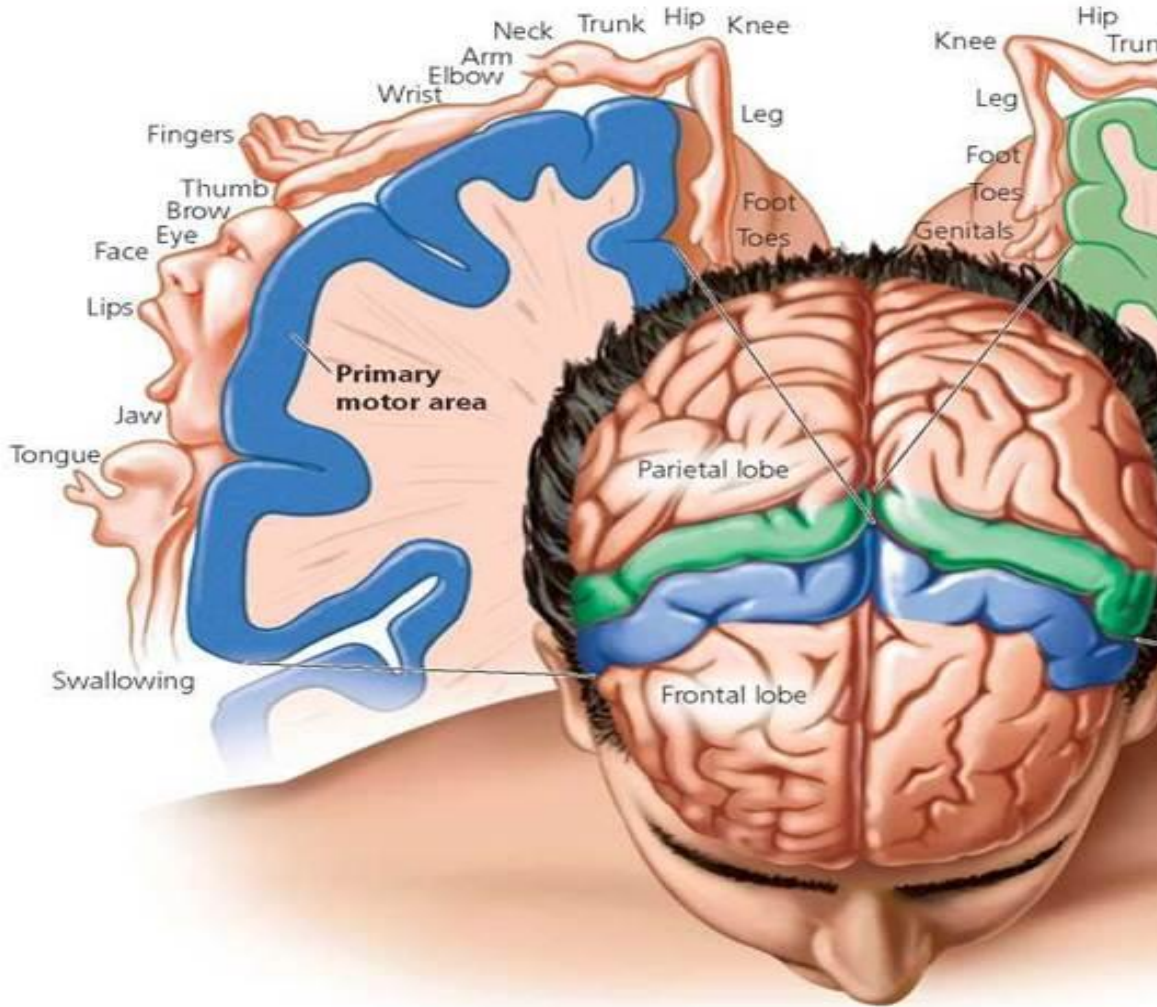


# 血栓溶解劑治療rt-PA

- ▶ 急診醫師評估（10分鐘內）、
- ▶ 頭部電腦斷層評估（25分鐘內）、
- ▶ 電腦斷層結果判讀（45分鐘內）、
- ▶ 開始rt-PA治療（60分鐘內）、
- ▶ 接洽神經內科專科醫師（15分鐘內）、
- ▶ 接洽神經外科專科醫師（2小時內）、
- ▶ 住進 ICU（3小時內）
- ▶ 最晚必須在中風 **3小時內** 注射rt-PA!!!  
（陳俊榮等，2008）



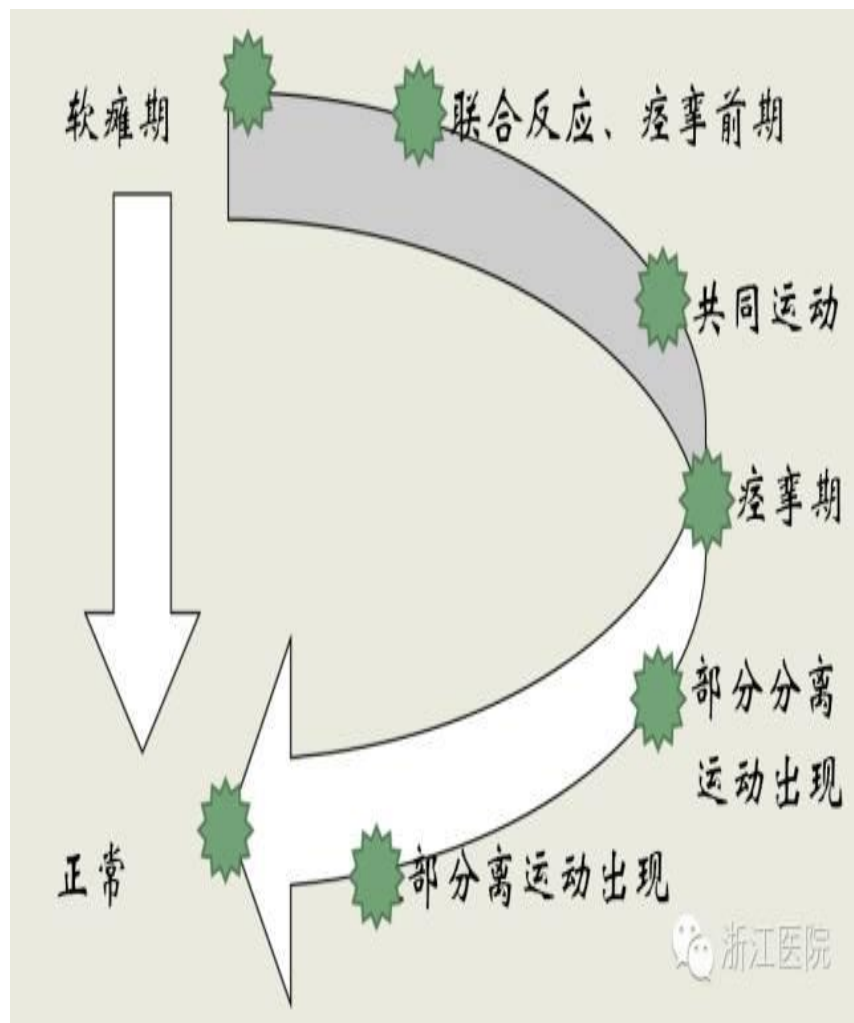
# 腦神經控制範圍與運動功能





# 中風後常見併發症

- 復健運動黃金時間3-6個月
- 肩關節半脫位，造成上肢痛
- 廢用、誤用綜合症
  - 1、廢用性肌肉萎縮
  - 2、誤用後異常模式
  - 3、關節攣縮、變形
- 姿勢性低血壓、血管型失智



中風恢復進展

# 中風後簡易運動基本原則

## A. 適當的個案

- 及早開始
- 不同階段選擇不同方法
- 按一定的程式進行
- 全面恢復的思考方式

## B. 主動性、重複性、刺激性、豐富性

## C. 中風還要面對的問題

- 癱軟期
- 痙攣限制
- 患側模式

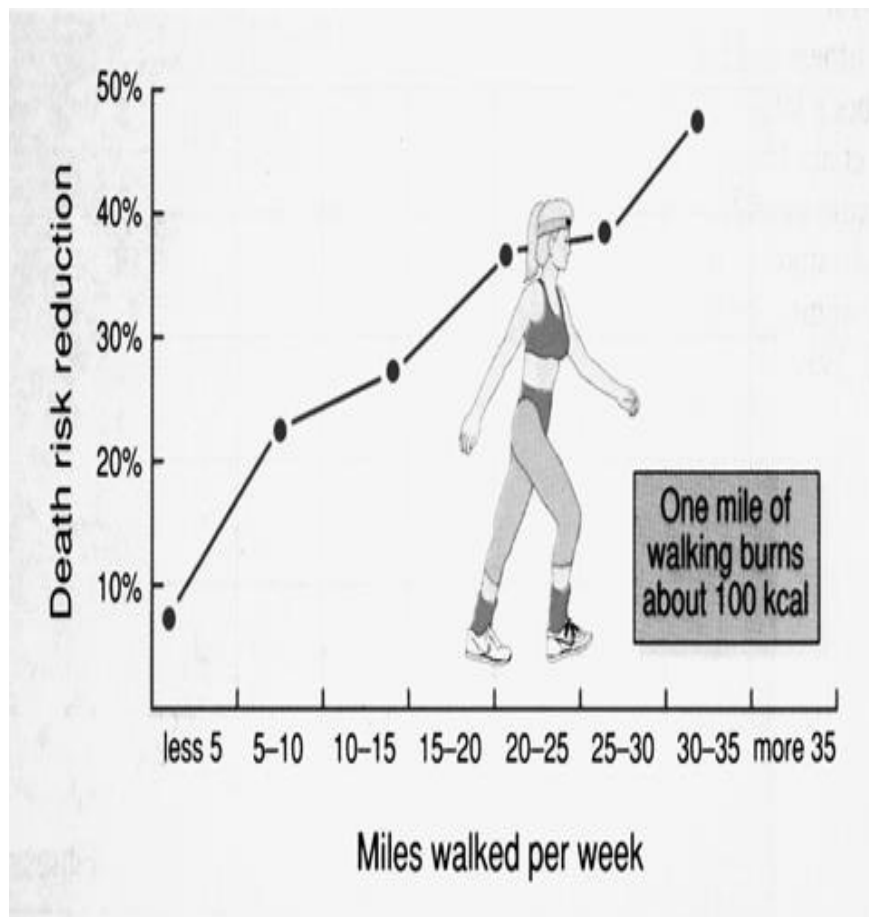


# 重大疾病後，臥床休息的不利影響

---

- 臥床休息(1W)→肌肉體積、肌力↓10%-15%
- 臥床休息(3W)→整體活動能力↓20%-25%
- 臥床休息(7-10天)→容易出現姿勢性低血壓  
→反射性心率過快→循環血容量↓700-800ml  
→血粘度↑→血栓易形成
- 肺容量、肺活量↓、肺通氣功能↓→易出現感染
- 長期臥床→容易產生焦慮和憂鬱狀態
- 骨密度下降、心肺功能下降、腸胃功能下降……

# 心肺耐力 Cardiorespiratory Capacity

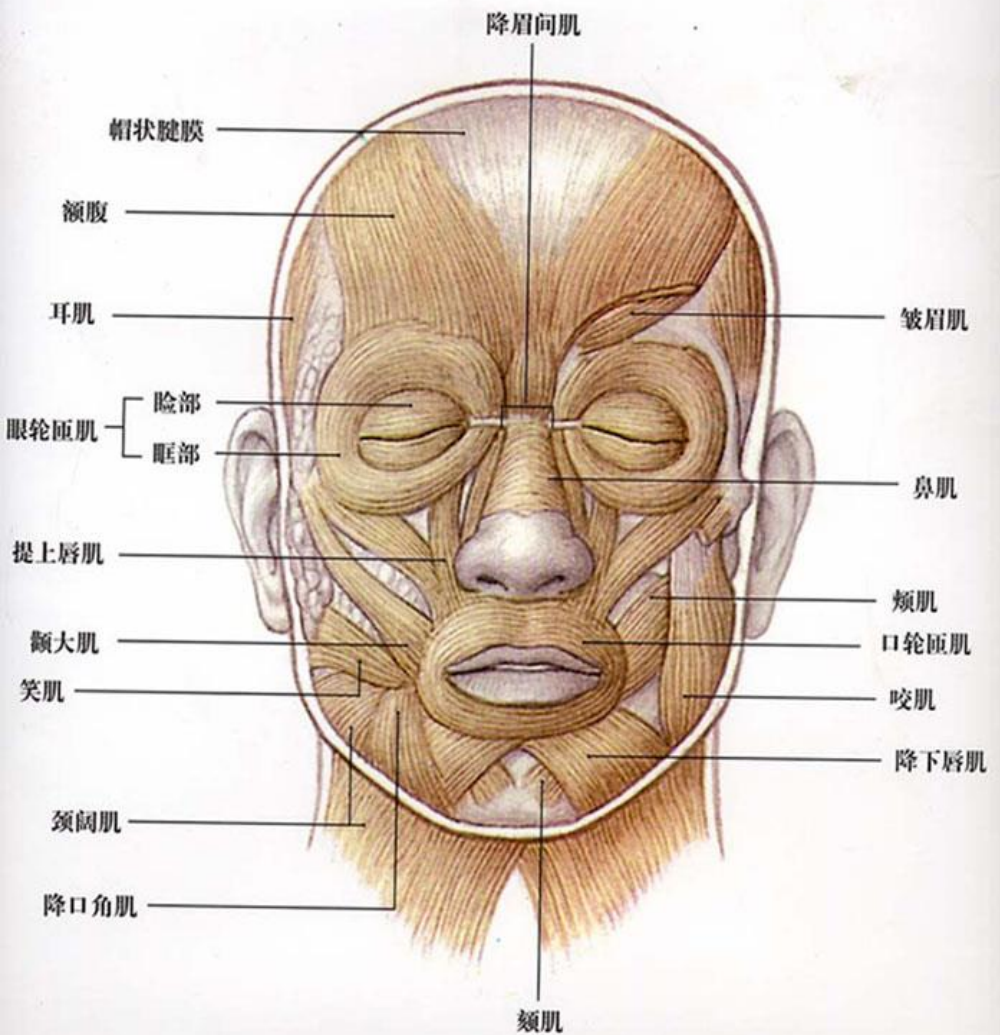


「腳是第二心臟」、「老化從腿開始」

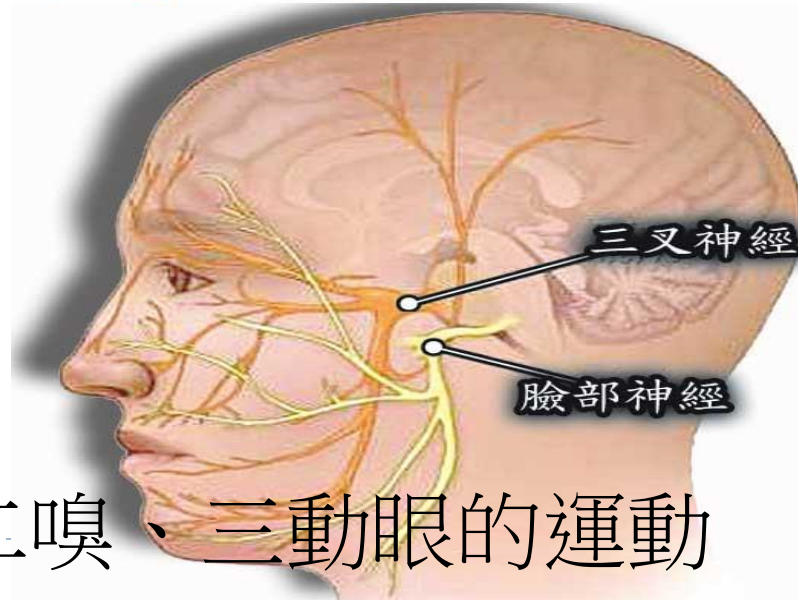
- ▶ 研究指出心肺功能的發展約**25**歲則開始衰退，平均每年約**1%**的比率下降
- 全身有**500**條肌肉，**2/3**集中在下半身
- 人體**上半身**肌力在**60**多歲時仍保持**70%**  
**下半身**肌力卻只剩下**40%**
- 健走為有氧運動，對心肺耐力與功能有幫助。
- 持續或累積**30**分鐘左右（或每次三到十分鐘累積下來）



# 臉部肌肉與神經



on.cc  
東網



訓練腦部神經一視、二嗅、三動眼的運動

# 嘴部準備期



訓練方式

新生兒

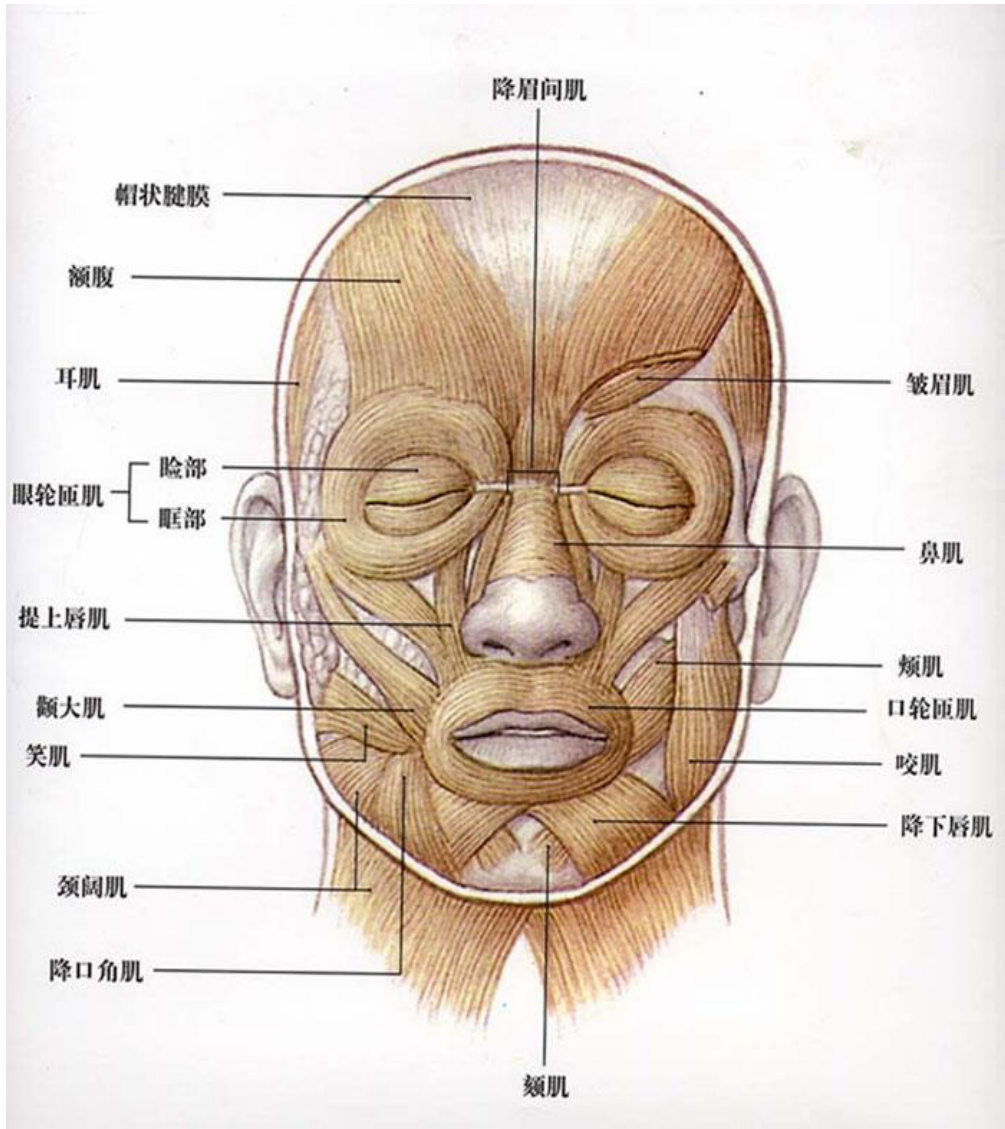


# 吞嚥訓練前

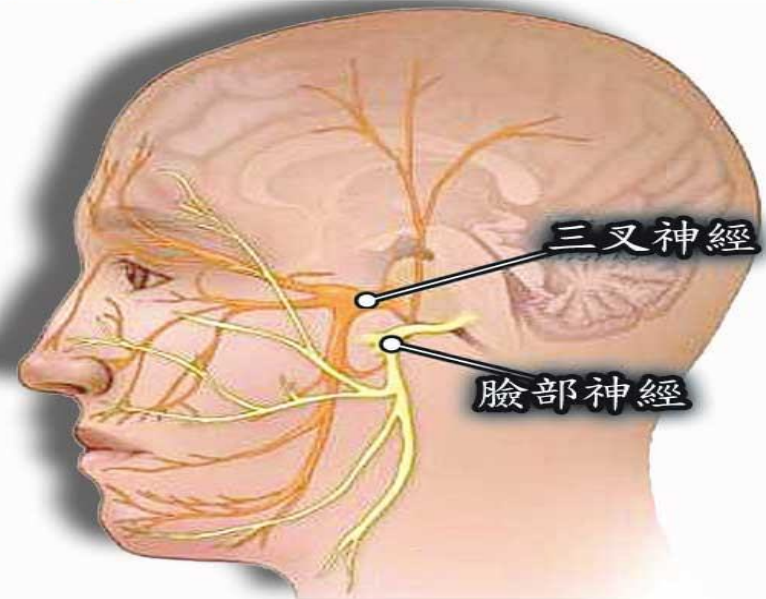
- 評估:自我評估表、掌握殘存能力、掌握風險、確認訓練安全、判斷訓練效果
- 觀察:
  - 口腔、大腦功能
  - 發聲、構音、呼吸、姿勢、口腔衛生
- 預備動作
  - 觀察口腔、口腔護理



# 臉部肌肉與神經



on.cc  
東網



# 一、熱敷



- 目的:
  - 促進血循、肌肉放鬆
- 時間:
  - 溫度 40-43°C
- 頻率:
  - 每天1-2 次
  - 一次3-5分鐘，
  - 至毛巾不熱

## 二、眼睛向上、下、左、右看



訓練腦部神經一視、二嗅、三動眼的運動

# 三、臉部運動

敲敲額頭、拍拍臉頰、捏捏臉頰、鼓腮  
迷走X咽叢神經、顏面神經、上中下顎神經



訓練腦部神經一視I、二嗅II、三動眼III、三叉神經V、迷走X、  
舌咽IX的運動  
臉部嘴唇、頰部、上下顎、咀嚼肌肌肉

## 四、嘴部運動 噉嘴



咀嚼運動

- 觀察噉嘴
- 拉動嘴角的速度、範圍、左右對稱性
- 手掌從臉部後方壓
- 訓練提上唇肌、觀上、下肌、口輪匝肌、夾肌、降口角肌、降下唇肌、骸肌
- 訓練三叉神經(V)的分支上頷神經(上唇)、下頷神經(下唇)

# 嘴唇關閉訓練--抿嘴



- 目的
  - 預防食物從口中露出
  - 減少流口水
- 方式
  - 上唇往下方，下唇往上方用力維持數秒
  - 放鬆
  - 反覆進行數十次





# 作鬼臉



- 頻率:
  - 每天數十次，每個動作維持3-5秒
- 張開嘴巴露出牙齒
- 嘟嘴，左右擺動
- 鼓起臉頰，用手壓扁
- 用手由上往下按摩唾液腺體按摩就是在加強唾液腺體的刺激避免其退化，而嘴部運動與發音練習則是在訓練各個不同部位與有關吞嚥咀嚼相關的肌肉群的肌力

# 唾液腺體按摩







# 嘴部準備期

## 訓練方式

- 雙唇緊閉。舌頭準備成弓狀，將食物從前面往後推
- 自主性
- 口腔肌肉運動(吸吮運動)
- crying, rooting, sucking and arousal



## 新生兒

- 由餵食過程喚醒口腔肌肉運動包括哭泣，尋乳，吸吮



# 唇運動

## 示範



## Oral Preparatory Stage

- 雙唇緊閉。舌頭準備成弓狀，將食物從前面往後推
- 自主性
- 雙唇緊閉含住壓舌板。
- 舌頭準備成弓狀
- 訓練下頷肌
- 防流口水



# 七、舌頭運動

目的

•預防誤嚥

方式

- 舌背上提
- 舌尖上提
- 單側活動

- 壓舌板壓住舌背增加負荷
- 舌頭上提，回復原位
- 中央按壓
- 舌尖觸及頰部內側阻力



# 五、發音 軟顎運動

發音練習 ---發出「啊」音

構音能力: P、K、T、L

- 軟顎上提範圍、對稱、後咽壁(顎弓與後咽壁距離)



# 發音時評估聲帶

發音練習 ---發出「啊」音

構音能力: P、K、T

- 構音器官:唇齒舌顎咽肌肉
- 喉腔功能:聲音高低、強弱、音質、時間長短
- 判斷咳嗽力量-食物咽腔殘留、誤嚥



# 發音練習 --發出「一」「ㄝ」音

## Pushing Exercise

### 喉腔關閉訓練

目的

- 預防喝水誤嚥，提升喉腔封閉

方式

- 發聲的推壓訓練(pushing Ex)
- 推著牆或椅子發出「i」「e」音



# 發音練習 ---發出「歐」音



- 咀嚼時保持食糰位置
- 吞嚥有關

# 肺活量訓練

## 示範



## 吹氣訓練

- 提升口腔內壓訓練

## 肺活量訓練

- 增強呼吸道封閉力量
- 增加咽腔收縮力

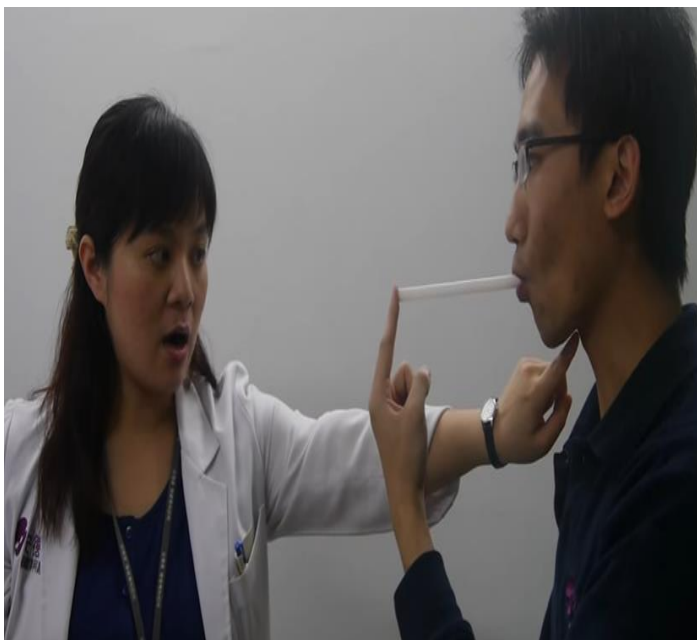
## 方法:

- 深吸一口氣
- 倂住呼吸
- 用力大口吹氣



# 吞嚥退化

## 示範



## 吸吸管運動

- 目的:延緩吞嚥退化
- 重點:
  - 喉頭上抬
  - 關閉呼吸道
- 方法:
  - 用力吸(用力往內),
  - 喉頭到最高,
  - 維持五秒鐘停住
  - 放鬆
  - 重複五次

# 頭頸部運動



# 頭頸部運動



- 目的:

- 頭部彎曲

- 咽腔變窄，減少會厭谷殘留，增加食糰動力

- 方式:

- 彎曲頭頸部，稍微前身頭部(改善梨狀竇與食道入口狹窄)，內縮下巴，進行吞嚥



# 頭頸部運動



目的：  
排除食糲經損傷的一側  
使食糲完整的通過。

功能：  
訓練單側咽麻痺；  
C咽功能障礙；  
單側喉功能障礙

# 哈住舌頭，吞口水運動

## Masako (tongue hold) maneuver

### effortful swallow??



吞藥會卡住

- 目的
  - 增強咽腔收縮力
  - 讓舌根與鼻咽的接觸，減少咽腔食物殘留
- 方式
  - 舌頭輕吐，舌要在外，上下門牙，輕輕哈住舌尖
  - 保持此狀態，
  - 用力吞口水
- 頻率
  - 30秒內至少完成3次吞口水運動

# 適力而為

- 維持五秒鐘
  - 吞嚥退化
  - 吸吸管運動
  - 喉頭上台
  - 關閉呼吸道
  - 用力吸(用力往內)，喉頭到最高，停住五秒，放鬆，重複五次
  - 每天飯前做吞嚥健康操
  - 假聲練習
  - 音調越高越好，讓喉頭上台五秒，重複五次
- 吞藥會卡住
- 伸出舌頭，往前伸，用牙齒固定舌頭，用力吞口水，重複五次
  - 舌要在外，讓舌根與鼻咽的接觸，減少食物殘留

# 言語機轉評估

- 伸舌,
  - 吹氣,
  - 露齒,
  - 噘嘴,
  - 舔雙唇,
  - 舌尖頂鼻,
  - 舌前伸後縮,
  - 微笑,
  - 舌硬顎滴答作響,
  - 舌向左右移動,
  - 鼓脹兩頰,
  - 交替噘嘴微笑,
  - 上下牙震顫作響
- 
- 持續說ㄉㄚ/ㄉㄚ/ㄉㄚ
  - 嚴重度、清晰度、專注力

# 喉頭頸運動

項次	運動分項	運動內容	時間(分)
1	熱敷	用溫熱水熱敷雙眼 1-2 次	3-5
2	眼球運動	眼球上下左右轉動各 5-10 次(頭不動)	5
3	臉部運動	自己用手指輕拍、揉、敲、捏臉部肌肉	3
4	嘴部運動	嘟嘴、鼓腮、抿嘴、抿嘴發出聲音	5
5	發音	Y、E、U、A、O PA、DA、KA、LA 或音階各 5 次	5
6	頸部	以冷凍不織布冰敷	5
7	舌頭	伸出舌頭、用冰塊碰舌前、左、右	5
8	吹紙笛	以口吹紙笛、吹出聲音 10-20 次	5
9	頸、唇	以唇咬吸管向左、又傳遞橡皮筋	5
10	頭、頸	抬頭、低頭、頭轉左、右邊各 5-10 次	5



# 判斷與確認 攝食吞嚥障礙的症狀

- 食物飲料從口中漏出。
- 即使已經吞嚥，口中還是有食物殘留。
- 無法吞嚥。
- 喉嚨經常出現雜音。
- 進食後聲音沙啞。
- 進食後，打噴嚏。
- 進食中與進食後的噎噎情況嚴重。
- 經常發燒。
- 經常打嗝，容易嘔吐。
- 進食時間超過1小時以上。
- 最近體重開始減輕。
- 鬧彆扭不進食（拒絕他人協助進食）。
- 沒有進食的意願（自主性低落）。
- 口中塞進太多食物。
- 口中一直進行著咀嚼動作。

## 網路相關資料

---

▶ 中風長者-卧床者被動運動  
<https://youtu.be/0tZM98KjyHA>

▶ 中風者 居家達人  
<https://www.youtube.com/watch?v=zXD2-w7JOUA>

小改動，不跌倒！中風長者家居無障礙小貼士

[https://youtu.be/o-qdk4eU\\_Is](https://youtu.be/o-qdk4eU_Is)

中風後手部快速復健 - 吳學鈞  
<https://youtu.be/ITmZDxoD9p8>

養生笑功操  
<https://youtu.be/lzN6UIC5e7o>

▶ 中風復健 下肢功能訓練  
<https://youtu.be/I2DqIHDCkh4>

▶ 中風長者-站立運動  
<https://youtu.be/E3qCFI-uRmQ>

▶ 中風長者-坐下運動  
<https://youtu.be/jRPIOzIvBYY>

▶ 靈康操[https://youtu.be/xEdU\\_s-Bi0Q](https://youtu.be/xEdU_s-Bi0Q)

▶ 關節被動運動  
<https://youtu.be/Qq9hncJ8OPw>

▶ 被動性關節運動  
<https://youtu.be/bGPoSCwlElo>



謝謝聆聽，  
敬請指教。

*Thank You*

<http://www.ktv.co.jp>



**MACKAY**  
Medical College

