

109年失智症醫事專業8小時訓練課程  
專業人員基礎課程

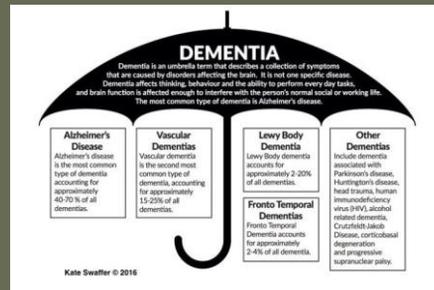
# 失智症患者與家屬 心理社會反應與調適



衛生福利部苗栗醫院  
臨床心理師 劉怡君

## 患者自身的心理社會反應

- 因著疾病類型、病程和發病的年齡而不同。



- 又受到以下因素影響
  - 教育程度或職業背景
  - 性格特質
  - 周圍的他人或環境



### 失智症之路的七個階段





第一階段      第四階段      第七階段

從第一階段到第七階段大腦變化的物理表現。

**第一階段：臨床前**  
可持續二十年或更久

- 看起來很正常，偶爾健忘

**第二階段：認知能力輕微下降**  
可持續二十年

- 偶爾健忘，別人也許會注意到
- 日常活動仍可自理

**第三階段：輕度認知障礙**  
可持續一年至三年

- 別人可注意到的健忘
- 可能會焦慮，工作困難
- 日常活動仍可自理

**第四階段：輕度至中度失智症**  
持續兩年至三年

- 常被確診
- 駕駛有困難
- 焦慮、失眠或縮縮
- 理財可能有困難

**第五階段：中度至重度失智症**  
持續一年半至兩年

- 現有理財困難
- 無法駕駛
- 焦慮、有侵略性或退縮
- 聲音混亂：常忘記住址和數字
- 影響衛生習慣

**第六階段：重度失智症**  
持續兩年至兩年半

- 日常活動無法自理
- 需要專業護理
- 性格改變（侵略或沈默）
- 有時認不出親密的家人
- 完全離不開照顧者
- 嚴重影響睡眠週期

**第七階段：失智症最後階段**  
持續一年至兩年

- 所有日常活動都需要協助
- 可能變得沒有反應
- 經常不食吃東西
- 行走困難
- 很少說話或不說話
- 尿失禁、小便失禁
- 比較不會焦慮

每階段 2-15 年



## 患者自身的心理社會反應

- 角色改變
  - 放棄部份的獨立、職責或領導權
  - 不想”麻煩別人”
  - 被”尊重”的感覺



# 患者自身的心理社會反應

- 最先感受到自己「不對勁」的人
- 「我沒有忘記」
  - 防衛和失落
  - 但會隨病程慢慢地消退：額葉功能



## 孝媳累壞了 殺公公後跳樓

04:10 2016/01/27 | 中國時報 | 萬于甄·台南



人間至悲台南市媳婦悶死公公再自殺案疑點重重，南檢昨天相驗，家屬面對兩親人雙亡，表情凝重。(萬于甄攝)

### 人倫慘劇// 憂鬱女殺中風母 澆油點火推落大排

案疑點重重，南檢昨天相驗，家屬面對兩親人雙亡，表情凝重。(萬于甄攝)



罹患憂鬱症的林姓女子(中)昨天推著坐輪椅的母親外出，遭汽油點火推入大排。(記者李忠專攝)

2015-11-11 06:00:00

【解憾情解脫】林女自行解脫

### 幫媽媽解脫

我沒有那麼勇敢，但也放不下你一個人

字級設定：小中大特

躺臥床上氣息微弱，52歲王姓媳婦隨即被發現倒在自宅旁空地，兩人送醫均不病死亡，自責尋死；但警方勘驗現場發現疑點重重，26日相驗解剖判定高翁是盜與罪跳樓自殺。

### 10年侍奉病榻3老 婦身心耗竭

### 「老公求我殺他」悲 媳14刀砍死久病老伴

出版時間：2016/08/15



【吳詠平/桃園報導】桃園一對結婚57年的恩愛夫妻，丈夫因飽受失智症與病痛折磨，擔心拖累妻子和兒孫，多次求妻「妳殺了我吧！」父親給當天妻子持菜刀連

## 家屬的心理社會反應

### 否認

- 「不會吧，他看起來那麼正常!!」

### 討價還價

- 「我辭掉工作、犧牲自己，全力照顧她，就是要讓她好起來」

### 憤怒

- 「為什麼會發生在我身上？」
- 「為什麼這麼努力照顧了還是在退化？」

### 接受

- 接受事實
- 找尋治療和照顧方法
- 與其他家人商量分工

### 適應

- 日漸掌握照顧訣竅
- 在照顧歷程中找到正向感受

• **照顧者負荷**  
照顧者在照顧患者期間，因無法滿足或達成病人的問題與需要時，所呈現的負向反應，這些反應包括生理、心理、情緒、社會和經濟等方面。

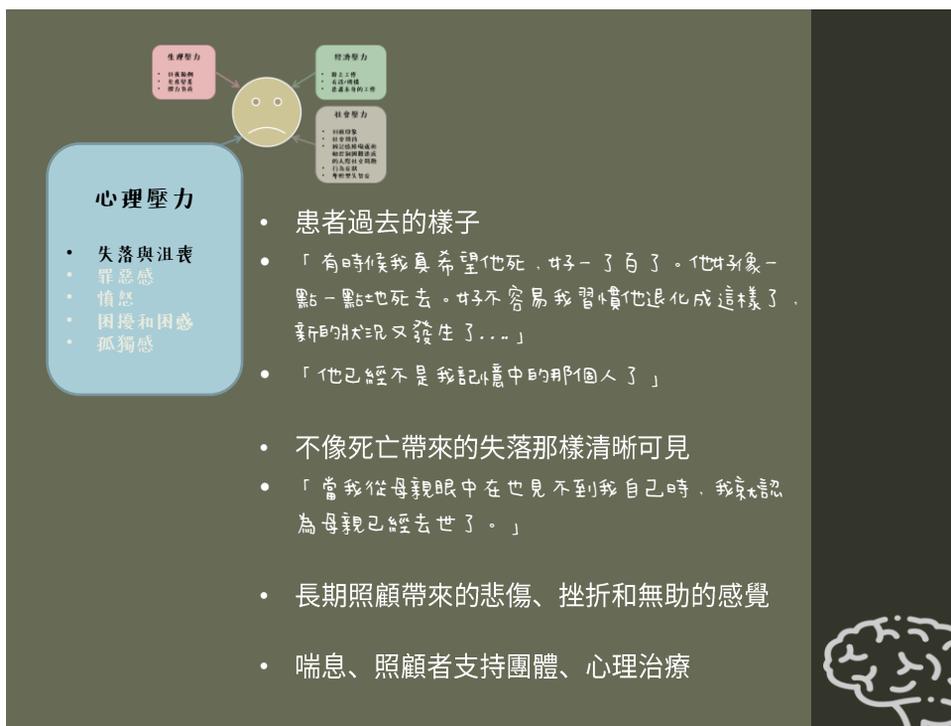
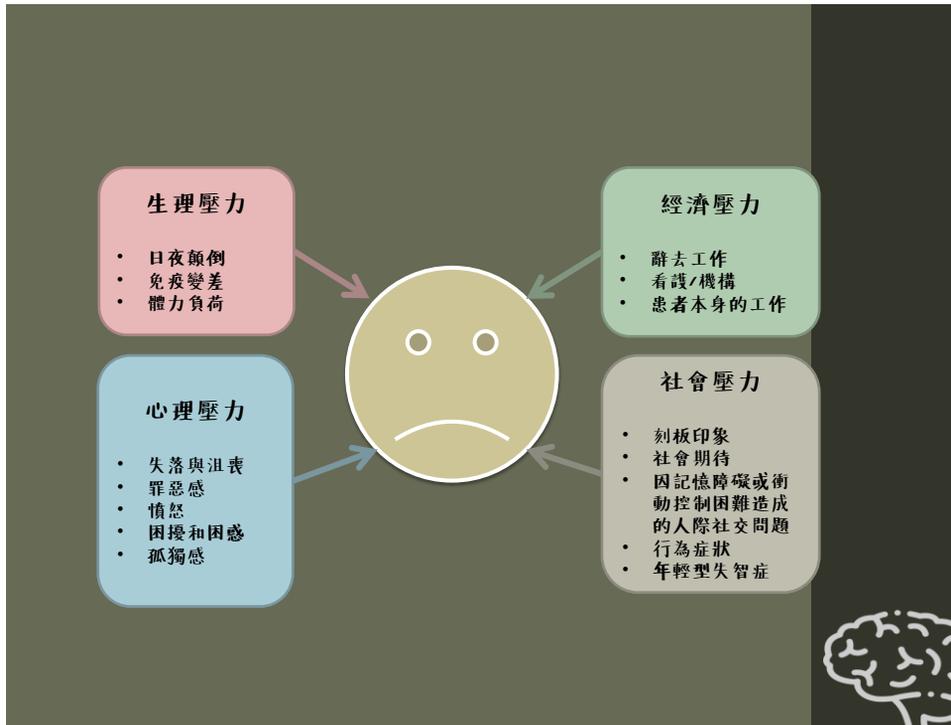
隱形患者



## 家屬面對的挑戰

1. 對疾病知識及照護技巧了解不足
2. 親友出於善意的意見過多，照顧者無所適從
3. 對醫療系統及社會資源不熟悉
4. 照護責任的分攤不均
  - 應該 vs. 適合
  - 不合邏輯的期待
5. 對生活及工作的衝擊
6. 角色衝突及不適應
7. 心力與體力的耗損





**心理壓力**

- 失落與沮喪
- 罪惡感
- 憤怒
- 困擾和困惑
- 孤獨感

- 因為過去對患者的所作所為、因為覺得患者怪異行為而丟臉、因為對患者發脾氣、因為希望不要負擔照護患者的責任、因為考慮送患者去機構、因為其他許許多多的原因...
- 因為離開患者去見朋友...放患者在家自己去吃一頓飯...
- 因為替代了患者原本的角色，患者道歉的時候...
- 是不是我做了/沒做什麼，所以他才生病/惡化其實
- 並不喜歡他卻要勉強自己照顧他
- 影響我們做出最適切的判斷或計畫



**心理壓力**

- 失落與沮喪
- 罪惡感
- 憤怒
- 困擾和困惑
- 孤獨感

- 必須照顧患者、生氣其他人都不幫忙、生氣患者的行為、生氣自己被卡在這樣的情境中
- 生氣自己竟然對患者動怒
  - 患者也變得更加混亂
- 面對失智症帶來的負擔和失落，生氣也是人性
- 對患者的”行為”生氣而非對患者”這個人”

**思考轉換：**

- 知道自己必須對患者有合理的期待
- 知道是因為患者腦子裡發生的變化造成這可惡的行為
- 知道患者自己無法控制，他”不是故意的”





**生理壓力**

- 過度疲勞
- 過度緊張
- 體力衰弱

**經濟壓力**

- 薪水上漲
- 生活開支
- 資產負債的上升

**社會壓力**

- 社會期望
- 社會關係
- 社會地位與成就
- 關於新媒體或通訊的資訊不正確
- 行為與社會習俗
- 精神壓力

**心理壓力**

- 失落與沮喪
- 罪惡感
- 憤怒
- 困擾和困惑
- 孤獨感

- 患者的某些症狀或不了解
- 「每次我幫媽媽洗澡，他都會打開窗戶大喊救命，都不知道要怎麼跟人解釋他這個狀況」
- 「婆婆每次著陸包出去跟鄰居說我們不給他東西吃」
- 「他每次著陸打電話給台北的女兒哭訴，說我們偷拿他的印章跟存摺」
- 「爸爸變得很奇怪，會去摸看護的身體」
- 家醜不可外揚




**生理壓力**

- 過度疲勞
- 過度緊張
- 體力衰弱

**經濟壓力**

- 薪水上漲
- 生活開支
- 資產負債的上升

**社會壓力**

- 社會期望
- 社會關係
- 社會地位與成就
- 關於新媒體或通訊的資訊不正確
- 行為與社會習俗
- 精神壓力

**心理壓力**

- 失落與沮喪
- 罪惡感
- 憤怒
- 困擾和困惑
- 孤獨感

- 照顧者常常會覺得自己正孤獨的面對這一切
- 孤單的配偶
  - 既非有配偶，也非喪偶
- 「我辭去工作專心照顧他，然後不再去做那些以前喜歡做的事情，慢慢他也，我們也不再有用友」



## 不同照顧者面臨的挑戰

- 配偶
  - 需要花更多時間，才能夠接受伴侶患病事實
- 子女/媳婿(或晚輩)
  - 從遵從到管理大小事
- 外籍看護
  - 抗拒期、文化和語言差異
- 手足、遠親、鄰居…



## 不同照顧者面臨的挑戰

- 配偶
  - 需要花更多時間，才能夠接受伴侶患病事實
    - 以往本來都是先生在負責家中帳單、作大多數重要決定的…
    - 失去了分享事物的夥伴
    - 漸漸不認識眼前的人「孤獨的配偶」
  - 過去的夫妻關係
    - 「以前都是她很照顧我，打點家裡的一切呀孩子，現在還要我照顧她」
    - 「以前在外面拍花惹草，常常對我大呼小叫，現在還要我幫他把屎把尿，我到底是欠他什麼，為什麼這樣擊斃我？」
    - “早發性失智的丈夫”從日間送到安養。



## 不同照顧者面臨的挑戰

- 子女(或晚輩)
  - 從遵從到管理大小事
  - 過去的親子關係
  - 手足或夫妻之間的照護責任分攤
  - 在患者需求、手足或另一位父母的期待、與配偶和孩子的關係間分身乏術
  - 媳婿與叔伯姑間的溝通

「我們難以達成共識，我想在家裡照顧媽媽，但我弟弟覺得去護理之家比較好」

「我哥哥都不打電話來，也不願意談這件事情，我只能靠自己」

「我弟弟又沒有跟媽媽住在一起，但又一直告訴我應該要怎麼作，只會在他家批評我，真的要他來照顧又藉口一大堆」

「因為爸爸生病了，我們家人之間反而更常相聚」

「孩子想把媽媽送去護理機構，他們不了解我們經歷的五十多年的夫妻，我不能這樣就把她送去」，但兒子認為「爸爸的體力本來就沒有辦法去應付媽媽，總有一天他會因此受傷或跌倒，而且他身體也不好，但爸爸根本聽不進去」

## 不同照顧者面臨的挑戰

- 外籍看護
  - 抗拒期
  - 文化和語言差異
  - 對工作內容的期待不同



- 愛、笑、感覺開心和舒服
- 「隨著時間經過，我變得更柔軟、更溫和的方式來單純過生活。有時候我只是陪著他活動，他看到花會停下來聞，我也會模仿他這麼做」
- 「我牽著世姐的手，吻著世姐的手和臉頰，一開始是為了提醒世姐，世姐是多麼被深愛著。後來當世姐的認知能力惡化時，牽手則是為了讓世姐安心，牽著世姐的人確實是我。」

**生理壓力**

- 日夜颠倒
- 營養營養
- 體力負荷

**心理壓力**

- 焦慮與擔憂
- 罪惡感
- 憤怒
- 困難與挫折
- 孤獨感

**經濟壓力**

- 失去工作
- 看護/機構
- 照顧病人的工作

**社會壓力**

- 刻板印象
- 社會期待
- 因記憶障礙或行動困難造成的人際社交困難
- 行為症狀
- 精神壓力管理

## 接下主要照顧者前，要思考的是？

1. 確定主要照顧者，其他家人應如何協助，家人間需要討論並取得共識。
2. 討論如何協助主要照顧者進行照護計畫、分工照護，並建立支持體系(包括提供適當的喘息、財務和心理支持等)
3. 與專業人員討論並建立照護計畫、整合社會資源、學習照顧技巧等。



# 照顧者的壓力調適

• 解決問題 vs. 處理情緒

– 獲得相關照護訊息

**照顧者方面**

- 請教就診醫院，諮詢照護問題和技巧
- 主動參與相關教育活動(如衛教、照顧訓練班或支持團體)

**專業人員方面**

- 提供“適切”的衛教內容
- 電話關懷追蹤或影片教學
- 遠距照護支持系統

– 尋求情緒的緩解與支持

**家庭照顧者方面**

- 接納自己的情緒
- 留意自己的身心變化
- 主動尋求幫忙
- 讚美與肯定自己

**專業人員方面**

- 主動關懷
- 專業評估並轉介
- 建立家屬/社區的支持網絡

– 尋求社會福利協助

– 保持自身健康



## 認知障礙症病程與長照服務和照護訊息

	極輕度	輕度	中度	重度	臨終
長期照顧資源	巷弄長照站/失智據點		餐飲服務、交通接送		
	延緩及失能計畫		居家服務/居家護理		
	日間照顧中心			機構照護	
	小規模多機能				安寧照護
	團體家屋				
	重大傷病卡、身心障礙手冊				
	家屬支持團體/家屬照顧課程				
相關的照護訊息	認識與運用長照資源				
	增進疾病識能與溝通技巧		了解可能併發症		
	認識精神行為症狀				DNR
	居家環境改善-預防跌倒與走失				
	病人自主法		進食與吞嚥症狀		
				監護宣告	
	家庭會議-形成照護共識及支持系統				



- 你們要學習的是怎麼跟她相處，就是怎麼應對她、見招拆招，而不是一直想要改變她，因為這個病就是這樣，家人要改變自己，而不是改變病人.....



109年失智症醫事專業8小時訓練課程  
專業人員基礎課程

# 認知障礙症(失智症) 預防與篩檢



衛生福利部苗栗醫院  
臨床心理師 劉怡君

# 台灣人口重要指標大事記

2018年，65歲以上老年口占比超過14%，我國正式邁入高齡社會

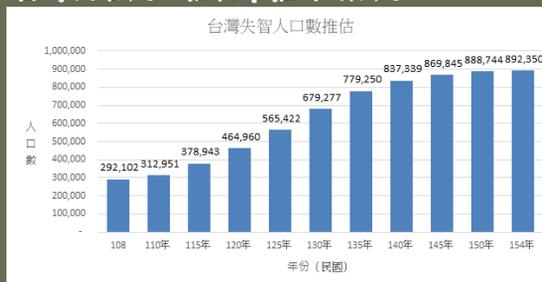


## 認知障礙症/失智症盛行率

- 年齡越大盛行率越高，且有每五歲盛行率倍增之趨勢

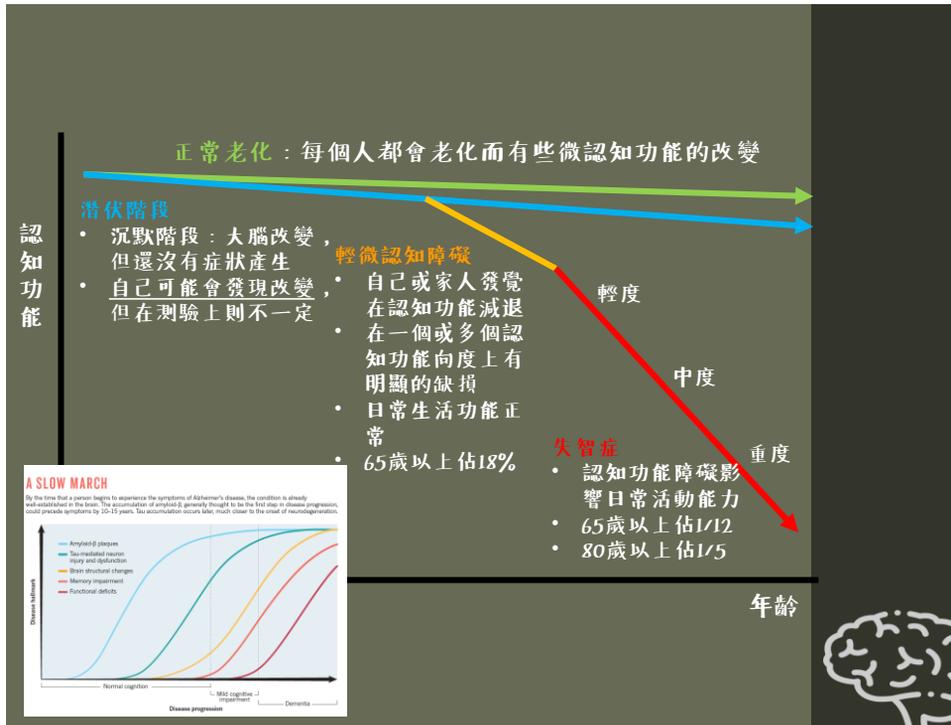
年齡(歲)	65~69	70~74	75~79	80~84	85~89	≥90
失智症盛行率(%)	3.4	3.46	7.19	13.03	21.92	36.88

- 台灣失智人口推估中推計 (仟人)



40分鐘  
+1失智者

- 依內政部108年12月底人口統計資料、國家發展委員會，中華民國人口中推計（2018年至2065年），及失智症盛行率推估



1. 早期發現、早期治療
2. 預防勝於治療

我的眼鏡  
去哪裡了？



# 失智症 10大警訊

若出現這些症狀 請及早就醫

失智友善  
Dementia Friends



衛生福利部  
國民健康署

經費由菸及健康福利彩票 匯捐

**1 記憶力減退到影響生活**  
常常重複發問、重複購物，容易忘記近期發生的事。

媽，你吃過藥了喇！  
我哪有？



**2 計畫事情或解決問題有困難**  
無法處理每個月都在管理的帳單。



**3 無法勝任原本熟悉的事務**  
例如數學老師對於加減算數常出錯。

5x6=



**4 對時間地點感到混淆**  
在自家周圍迷路而找不到回家的方向。

我家在哪裡？



**5 有困難理解視覺影像和空間之關係**  
例如誤認鏡子中的自己是另一個人。

你是誰？



**6 言語表達或書寫出現困難**  
例如忘記用來寫字的工具叫做筆。

我...



**7 東西擺放錯亂且失去回頭尋找的能力**  
例如拖鞋放在被子裡、衣服放到冰箱裏找不到。

拖鞋呢？



**8 判斷力變差或減弱**  
例如過馬路不看紅綠燈



**9 從職場或社交活動中退出**  
變得比較被動，對各項活動及嗜好失去興趣。



**10 情緒和個性的改變**  
易出現不尋常生氣或激動反應、疑心病重、口不擇言等。



# 認知障礙症診斷準則

- 來自以下六大向度中，任一項的退化

<b>複雜注意力</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>持續性</li> <li>選擇性</li> <li>同時性</li> <li>處理速度</li> </ul>	<b>執行功能</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>計畫</li> <li>做決定</li> <li>抑制能力</li> <li>彈性</li> <li>監控和調整自我行為</li> </ul>	<b>學習和記憶</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>立即和近期記憶</li> <li>自傳式記憶</li> <li>長期記憶</li> </ul>
<b>知覺動作</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>視覺知覺</li> <li>視覺建構</li> <li>辨識和使用物品</li> </ul>	<b>語言</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>表達、命名</li> <li>流暢度</li> <li>理解能力</li> </ul>	<b>社會認知</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>個性改變</li> <li>行為脫離社會可接受的範圍</li> <li>衝動、不顧安全</li> <li>沒有病識感</li> </ul>



# 失智症篩檢

- 訪談型**
  - 較不受教育程度、性別或是之前職業的影響
  - 極早期失智症篩檢量表 (AD-8)
  - 老年人認知功能減退知情者問卷 (IQCODE)
- 操作型**
  - 由施測者直接觀察個案實際表現
  - 簡易心智狀態問卷調查表 (SPMSQ)
  - 腦識能測驗 (BHT)
  - 簡短智能測驗 (MMSE)
  - 智能篩檢測驗 (Cognitive Abilities Screening Instrument, CASI)



## 極早期失智症篩檢量表 (AD-8)

- 用於民眾自我評估、專業人員親自詢問或電話中作答。
- 依照患者過去與現在改變的狀況來考量。

AD-8 極早期失智症篩檢量表			
※注意： 1. 在計分時是以"是，有改變"當做計分的依準，若您以前無下列問題，但在過去幾年中有以下的『改變』，請勾選"是，有改變"；若無，請勾"不是，沒有改變"；若不確定，請勾"不知道"。 2. "是，有改變"代表您認為過去幾年中因為認知功能(思考和記憶)問題而導致改變，若因為重大傷病或事故而導致的改變則不算。 3. 請依照自己或家人過去與現在改變狀況(可與約半年前做比較)來回答，而不是以目前的平常表現來回應。			
題目	是，有改變	否，無改變	不知道
1. 判斷力上的困難：例如落入圈套或騙局、財務上不好的決定、買了對受禮者不合宜的禮物。			
2. 對活動和嗜好的興趣降低。			

## 老年人認知功能減退知情者問卷

(IQCODE)

- 詢問受訪者的親屬，個案最近10年來的智能變化情況

IQCODE

希望你能記起家人十年前的情形，來和他現在的情形相比較。首先請教你家人記憶力方面的情形，包括他對現在的日常生活和以前所發生的事情的記憶力。請記住，問卷主要是比較家人現在和他十年前的情形。所以，假如他在十年前就常常忘記東西放在哪裡，而現在仍是如此，就請你回答「沒有什麼變化」。

十年前相比較，他現在：	好多了	好一點	差不多	差一點	差多了
1. 認得家人和熟人的面孔	<input type="checkbox"/>				
2. 記得家人和熟朋友的名字	<input type="checkbox"/>				
3. 記得家人和熟朋友的職業、生日、住址	<input type="checkbox"/>				
4. 記得最近發生的事情	<input type="checkbox"/>				
5. 記得幾天前談話的內容	<input type="checkbox"/>				
6. 話說到一半就忘記了要說甚麼	<input type="checkbox"/>				
7. 記得住址和電話	<input type="checkbox"/>				
8. 記得今天是星期幾、是幾月份	<input type="checkbox"/>				
9. 記得東西經常是放在甚麼地方	<input type="checkbox"/>				
10. 東西未歸回原位，仍能找得到	<input type="checkbox"/>				
11. 能適應日常生活上的一些改變	<input type="checkbox"/>				
12. 使用家常用具的能力	<input type="checkbox"/>				

# 簡易心智狀態問卷調查表 (SPMSQ)

## 簡易心智狀態問卷調查表 (SPMSQ)

姓名: \_\_\_\_\_ 日期: \_\_\_\_\_

基本資料: 性別:  男  女

教育程度:  小學  國中  高中  高中以上

進行方式: 依下表所列的問題, 詢問長輩並將結果記錄下來, (如果長輩家中沒有電話, 可將 4-1 題改為 4-2 題), 答錯的問題請記錄下來。

錯誤請打 X	問題	注意事項
	1. 今天是幾號?	年、月、日都對才算正確。
	2. 今天是星期幾?	星期對才算正確。
	3. 這是什麼地方?	對所在地有任何的描述都算正確; 說“我的家”或正確說出城鎮、醫院、機構的名稱都可接受。
	4-1. 您的電話號碼是幾號?	經確認號碼後證實無誤即算正確; 或在會談時, 能在二次間隔較長時間內重覆相同的號碼即算正確。
	4-2. 您住在什麼地方?	如長輩沒有電話才問此問題。
	5. 您幾歲了?	年齡與出生年月
	6. 您的出生年月日?	年、月、日都對
	7. 現任的總統是誰?	姓氏正確即可。
	8. 前任的總統是誰?	姓氏正確即可。

\*錯誤題目指標按填答者之教育程度分別為一  
國小程度(含)以下: 答錯 4 題(含)以上  
國高中程度: 答錯 3 題(含)以上  
大學程度(含)以上: 答錯 2 題(含)以上

## 腦識能測驗 (BHT)

### • 台灣臨床失智症學會 (TDS)

– 切分點 9/10 分, 對輕度以上失智的敏感度 92%, 特異度 87%。

#### 腦力健診基本問題:

1. 年齡: \_\_\_\_\_ 生日 (民國) \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

#### 2. 是否有下列項目 (可複選)

- 您是否覺得自己的記憶力有減退  親友覺得受測者的記憶力有減退  
 施測者認為受測者有記憶力障礙

#### 3. 是否有其它危險因子 (資料來源: 本人 / 親友)

- 教育: \_\_\_\_\_ 年  BMI (kg/m<sup>2</sup>) = \_\_\_\_\_  
BMI = 體重 (公斤) / (身高 (公尺))<sup>2</sup> (公尺)<sup>2</sup>  
 中風病史  糖尿病 (藥物治療  有  無)  
 高血壓 (藥物治療  有  無)  高膽固醇 (藥物治療  有  無)  
 頭部外傷且當時曾有過昏迷  時常忘記服用藥物  
 曾經服用抗憂鬱藥物 或 在過去一月中有超過兩星期覺得對任何事提不起勁、不想動

#### TDS“腦力健診”篩檢工具

題類	施測方式	分數
定向力	請問今天是: _____ 年 _____ 月 _____ 日 星期 _____	正確 _____ / 4



# 簡短智能測驗 (MMSE)

## 智能篩檢測驗 (CASI)

MMSE 施測項目	CASI (9個認知向度)
	• 長期記憶
• 短期回憶	• 近期記憶
• 訊息登錄 (立即記憶)	• 注意力
• 注意力與計算能力	• 集中與心算力
• 時間與地點定向感	• 時空定向力
	• 抽象與判斷
• 語言理解與執行	• 語言能力
• 視覺繪圖能力	• 空間概念與構圖
	• 思考流暢度

- 醫院常規使用之測驗
- 健保失智症用藥依據之一
- PAC認知功能評估



## 如何選擇合適的工具?

- 資料來源
  - 家屬/照顧者，還是個案自己來?
- 考量教育程度
  - 偽陰性結果、ceiling effect
- 其他知覺功能阻礙
- 著重認知分數亦或日常生活表現?



# 預防勝於治療

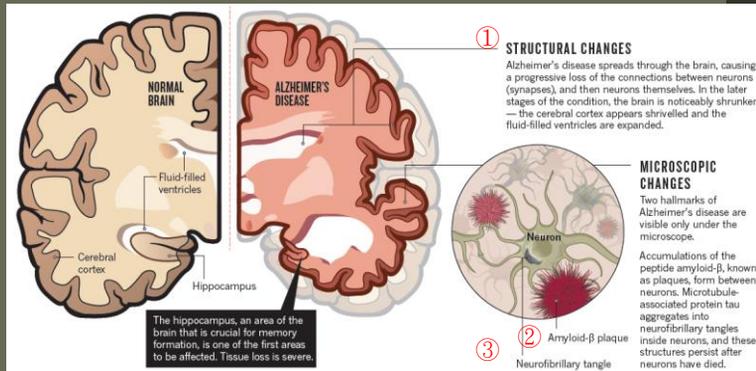
生活型態

年齡

其他生理因素

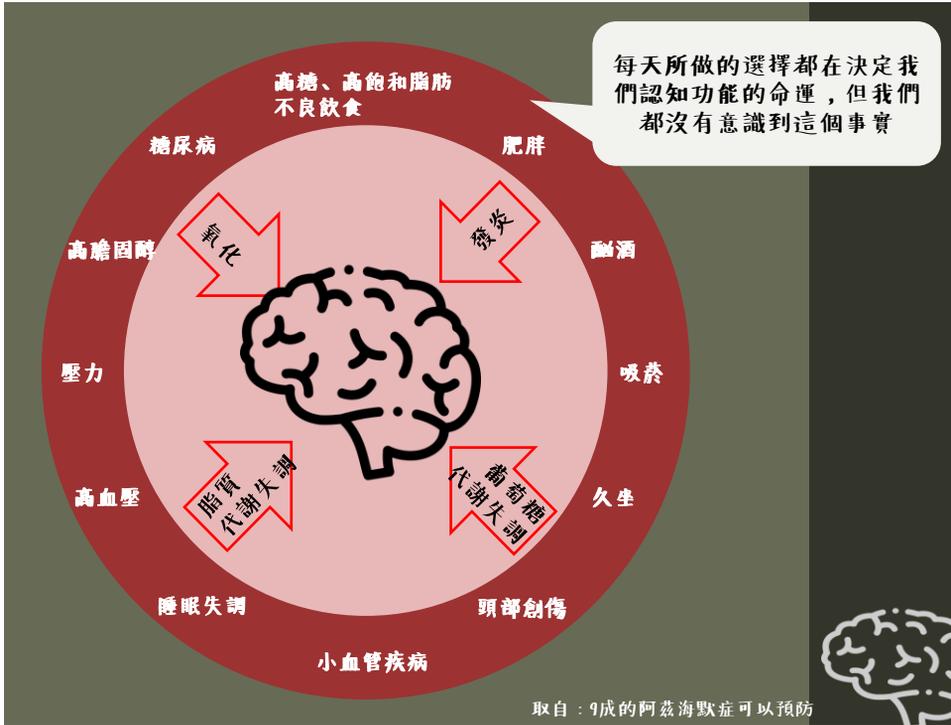
遺傳基因風險

- 快速複習AD成因



# 預防勝於治療

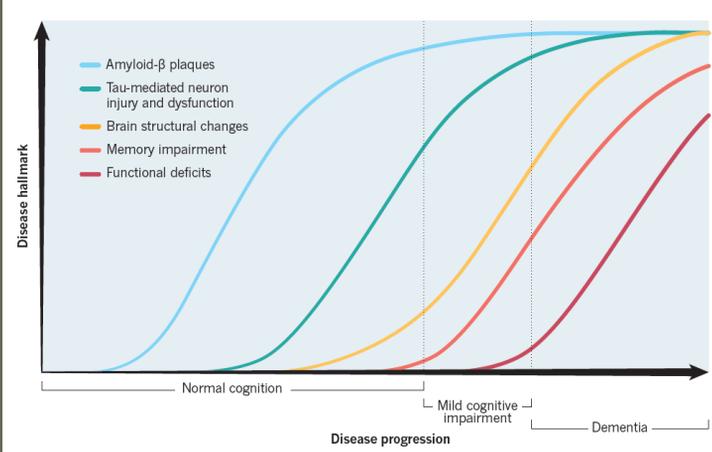
- 血管型失智症
  - 阻塞或出血性中風
  - 小血管中風
- 頭部/腦部受傷
  - 運動員
  - 車禍
  - 發炎、感染...

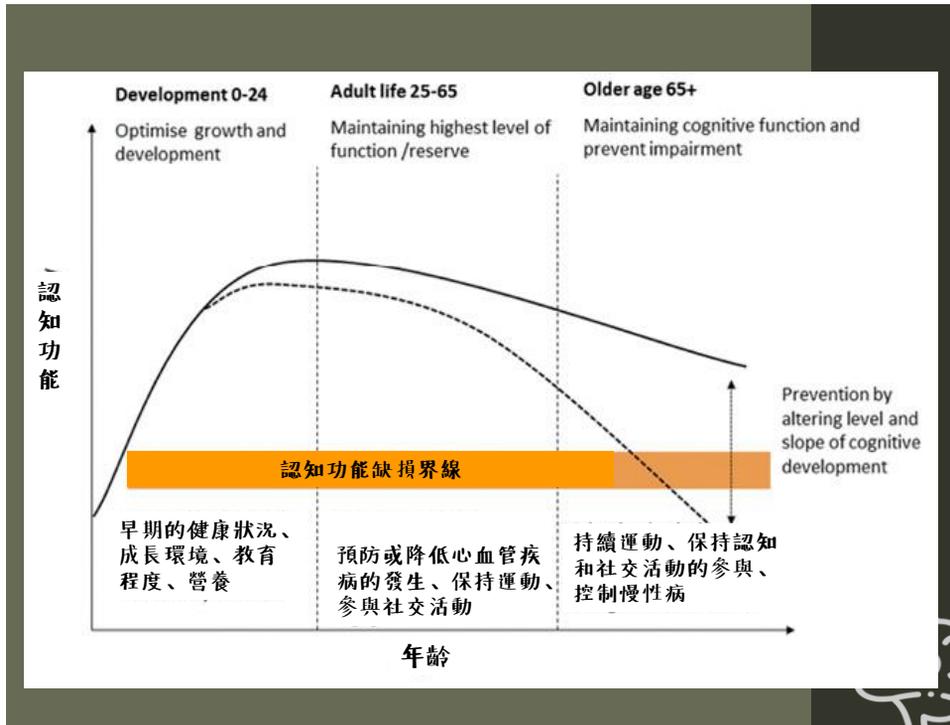


在被診斷前的2、30年，大腦內已經悄悄地起了變化

### A SLOW MARCH

By the time that a person begins to experience the symptoms of Alzheimer's disease, the condition is already well-established in the brain. The accumulation of amyloid- $\beta$ , generally thought to be the first step in disease progression, could precede symptoms by 10-15 years. Tau accumulation occurs later, much closer to the onset of neurodegeneration.





趨吉

遠離失智症危險因子

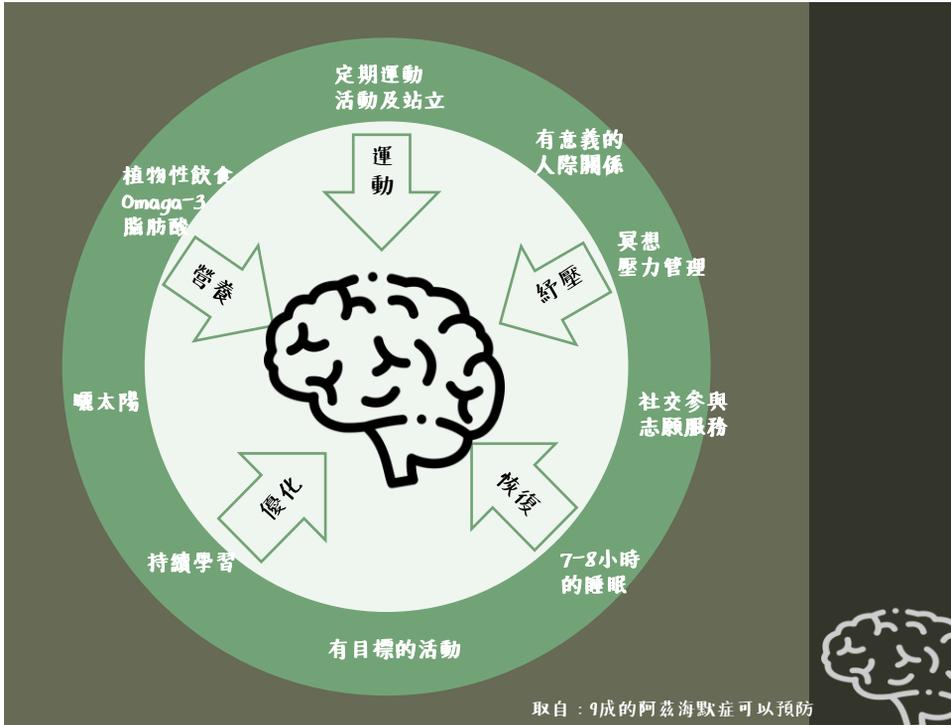
多動腦

飲食均衡

多運動

保持健康體重

多社會互動



## 鍛鍊咀嚼力 預防認知功能障礙

文·鍾碧芳 圖·達志影像

**現**代人生活步調快，吃東西也求快速，經常囫圇吞棗地解決一餐；但你知不知道嗎？細嚼慢嚥有很多好處，不僅可以幫助減重，也有遠離

人牙醫學多年的陽明大學牙醫學院近年也致力探討老年人咀嚼與吞嚥能力對中樞神經的影響，院長許明倫與副系主任林家澍均指出，高齡者的口腔健康與吞嚥能力息息相關。

中醫養生達人吳建勳也同意，吃東西要細嚼慢嚥，每一口食物都要咬得夠爛才能吞下，這樣不但能品嘗到食物的美味，也能吸收到該有的營養。

增加大腦保護因子

避凶

遠離憂鬱

預防頭部傷害

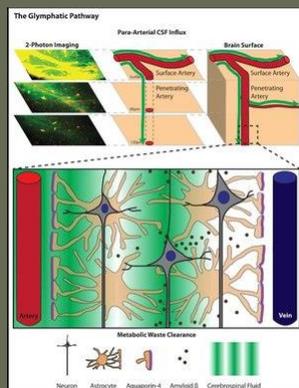
戒菸戒酒

避免三高

X 高血壓  
X 高血糖  
X 高血脂



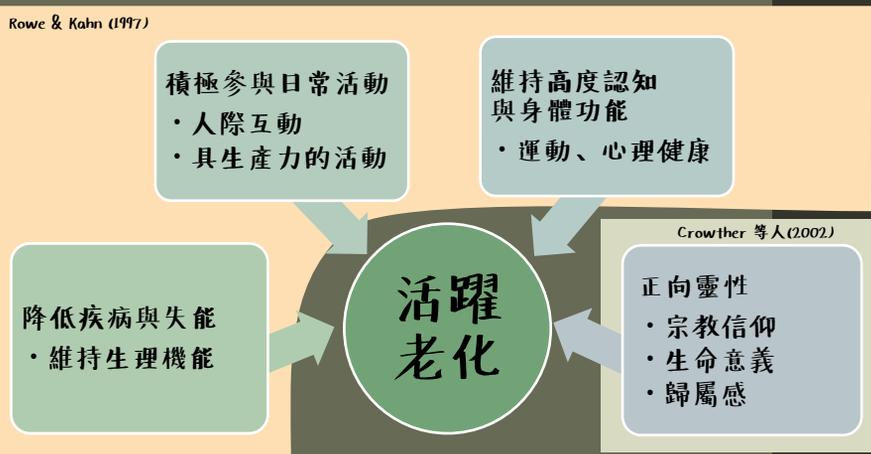
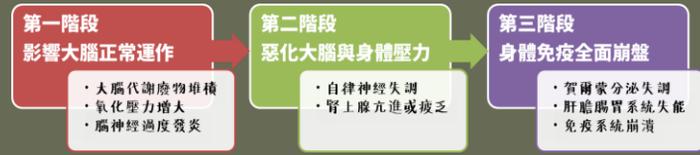
- 睡覺與大腦排毒
  - 神經膠細胞類淋巴系統 (glymphatic system)
  - <https://www.commonhealth.com.tw/blog/blogTopic-action?nid=3205>



• 大腦發炎反應

- 腸-腦軸線 (gut-brain axis)
  - 腸漏症
- 過度或慢性壓力
  - 九成以上的生理疾病都與壓力有關

代謝症候群 → 血管慢性發炎 → 系統免疫失調 → 心腦腎功能衰敗	代謝疾病	腹瀉肥胖、肥胖症、高血壓症、高尿酸血症、痛風、高血糖(糖尿病前期)、糖尿病、腎結石、腎炎、慢性腎功能衰竭
	心血管疾病	動脈硬化、高血壓、心律不整、冠狀動脈心臟病、心臟梗塞、猝死
	腦血管疾病	頸動脈硬化、頸動脈狹窄、阻塞性腦中風、出血性腦中風、猝死
	神經退化疾病	阿茲海默症、帕金森氏症、腦中風後失智症
肝膽腸胃症狀 → 腸道免疫失調 → 系統性免疫失調 → 癌症	腸胃疾病	胃食道逆流、胃或十二指腸潰瘍、慢性胃炎、胃癌、大腸息肉、大腸腫瘤
	肝膽疾病	病毒性肝炎、脂肪肝、急性與慢性肝炎、肝硬化、膽囊息肉、膽囊結石
	癌症	大腸癌、食道癌、胃癌、胰臟癌、肝癌、膽管癌、乳癌等



夠好的老化

不因身體退化  
而失去心理安適感及社交樂趣。

