

# 歡迎參加CARE視訊講座 - 「失智症是如何診斷的？什麼是CARE研究登記名冊？」

請稍候, 講座即將開始。

失智症是如何診斷的？  
什麼是 **CARE** 研究登記名冊？



普通話視訊講座

2021年5月15日 星期六  
10 AM - 11AM (PDT)

講員:



鄭文立 醫師, MD, MSc  
神經科助理教授  
三藩市加州大學記憶與老化研究中心



莊子瑩 博士, PhD, MSW  
研究分析師  
三藩市加州大學護理學院



講座內容:

- 何謂失智症？如何診斷失智症？
- 如何從 CARE 研究登記名冊獲知有關參與研究的機會

報名參加:

<https://tinyurl.com/caremay15th>

在活動開始之前, 您將會收到一封確認電郵, 其中將包含我們視訊講座的鏈接。



本次活動有禮卡抽獎,  
歡迎大家參加!



如要諮詢, 請電郵 [careapi@gmail.com](mailto:careapi@gmail.com)  
或撥打電話(669)256-2609聯絡我們。  
網站: [careregistry.ucsf.edu](http://careregistry.ucsf.edu)



由美國國家衛生研究院/ 國家老年研究院資助: R24AG063718 & 1R56AG069130。  
三藩市加州大學 研究倫理審查委員會編號: 19-28027 & 20-33065。賓州大學研究倫理審查委員會編號: 843791

C = Collaborative 合作

A = Approach 方式

R = Research 研究

E = Education 教育

## 以合作方式進行亞裔美國人及太平洋島民的研究與教育

請瀏覽CARE網站以取得詳細資訊:

<https://careregistry.ucsf.edu>

# 講座內容

二零二一年五月十五日



以**合作方式**進行亞裔美國人及  
太平洋島民的**研究與教育**

<https://careregistry.ucsf.edu>

- **CARE健康專題：鄭文立 醫師**
  - 何謂失智症？
  - 如何診斷失智症？
- **CARE研究登記名冊介紹：莊子瑩 博士**
- **抽獎活動**
- **問與答**

# 講者簡介

- 國立臺灣大學醫學系畢業
- 國立臺灣大學臨床醫學研究碩士畢業
- 國立臺灣大學附設醫院新竹分院：神經科主治醫師
- 花蓮慈濟醫院：神經科主治醫師
- 國立臺灣大學附設醫院：兼任主治醫師
- Global Brain Health Institute: Fellow
- University of California, San Francisco – Memory and Aging Center: Assistant Professor



鄭文立 醫師  
Boon Lead Tee, MD



UCSF Weill Institute for Neurosciences

Memory and Aging Center

# 如何診斷失智症

鄭文立醫師 Boon Lead, Tee M.D. M.S.  
Assistant Professor, UCSF Memory and Aging Center

5/17/21

# 個案：六旬劉先生



醫生，我最近很困擾。

...

我覺得我最近常常記不得人的名字，  
但不影響社交。

...

然後常常會走到一個地方，  
然後忘記要做什麼。

...

...

工作雖沒錯誤，但比以前更吃力

您曾經有類似狀況嗎？

 有 沒有

您覺得他最符合以下哪種狀況？

- 正常腦部老化
- 主觀認知退化
- 輕度認知障礙
- 失智症



# 腦部老化 vs 失智症



# 什麼是老化?



“衰老的特徵在於漸進和廣泛可預測的變化，這些變化導致個體的生機降低，且對許多疾病的易感性增加。”



增加疾病易感性



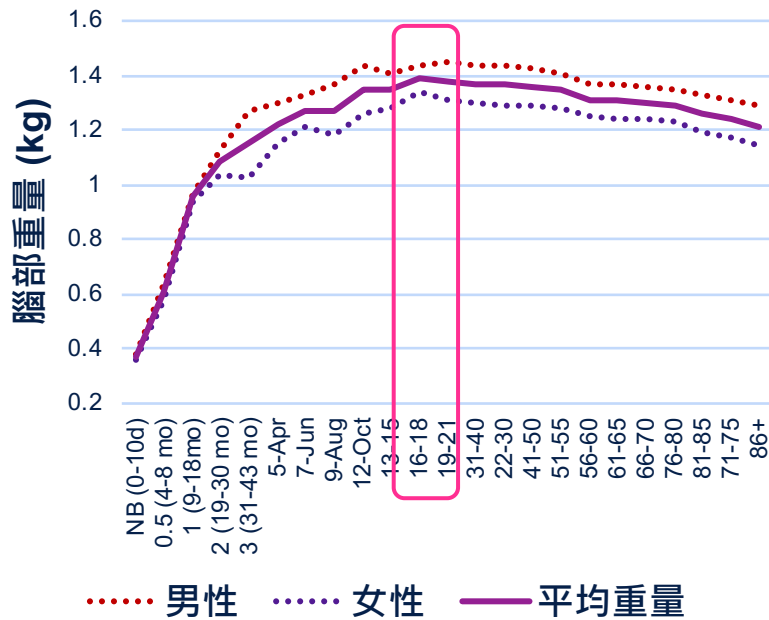
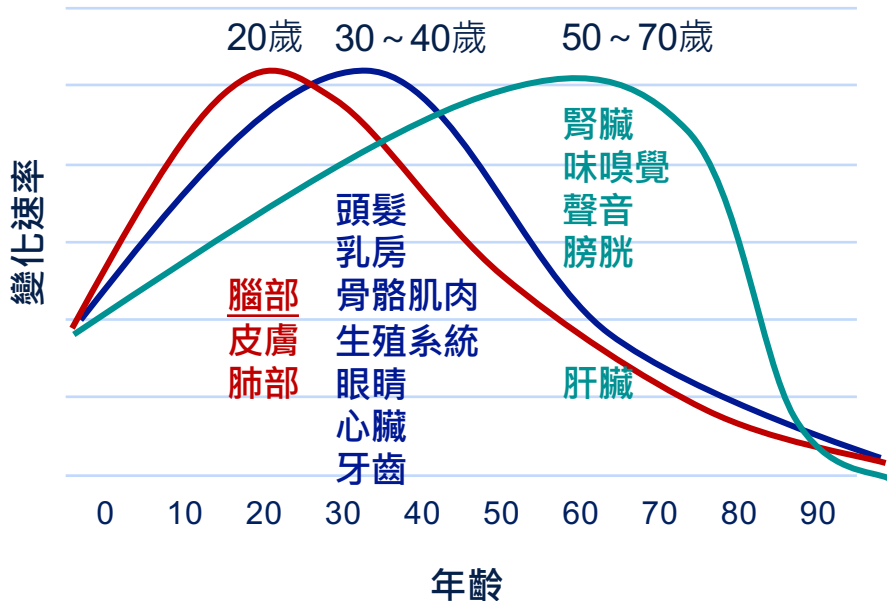
減少生機



# 老化何時開始？



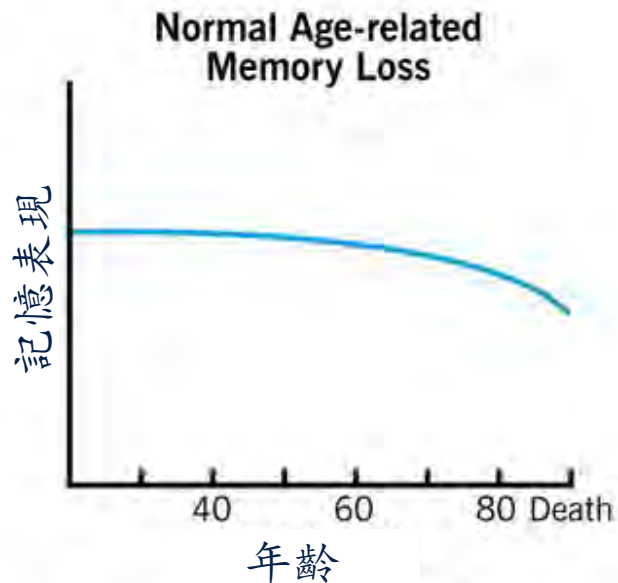
## 器官變化速率



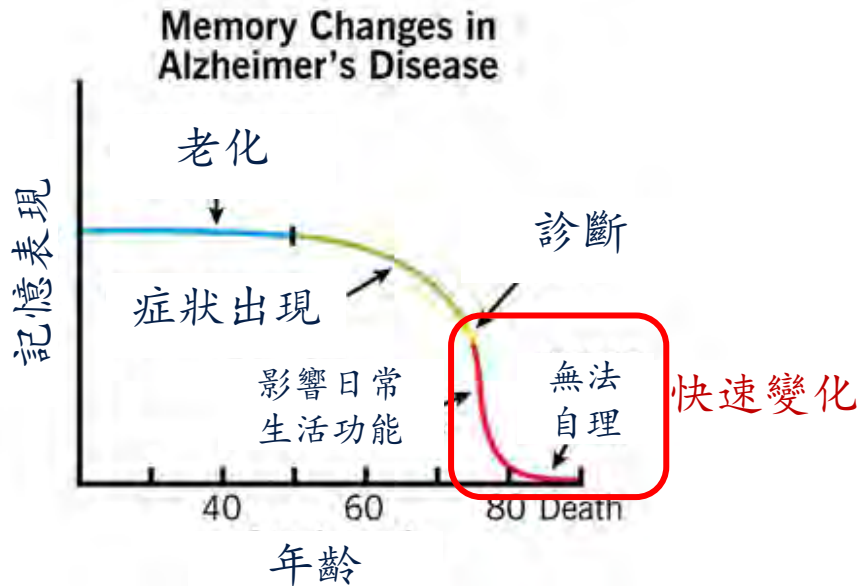


# 腦部老化 vs 失智症

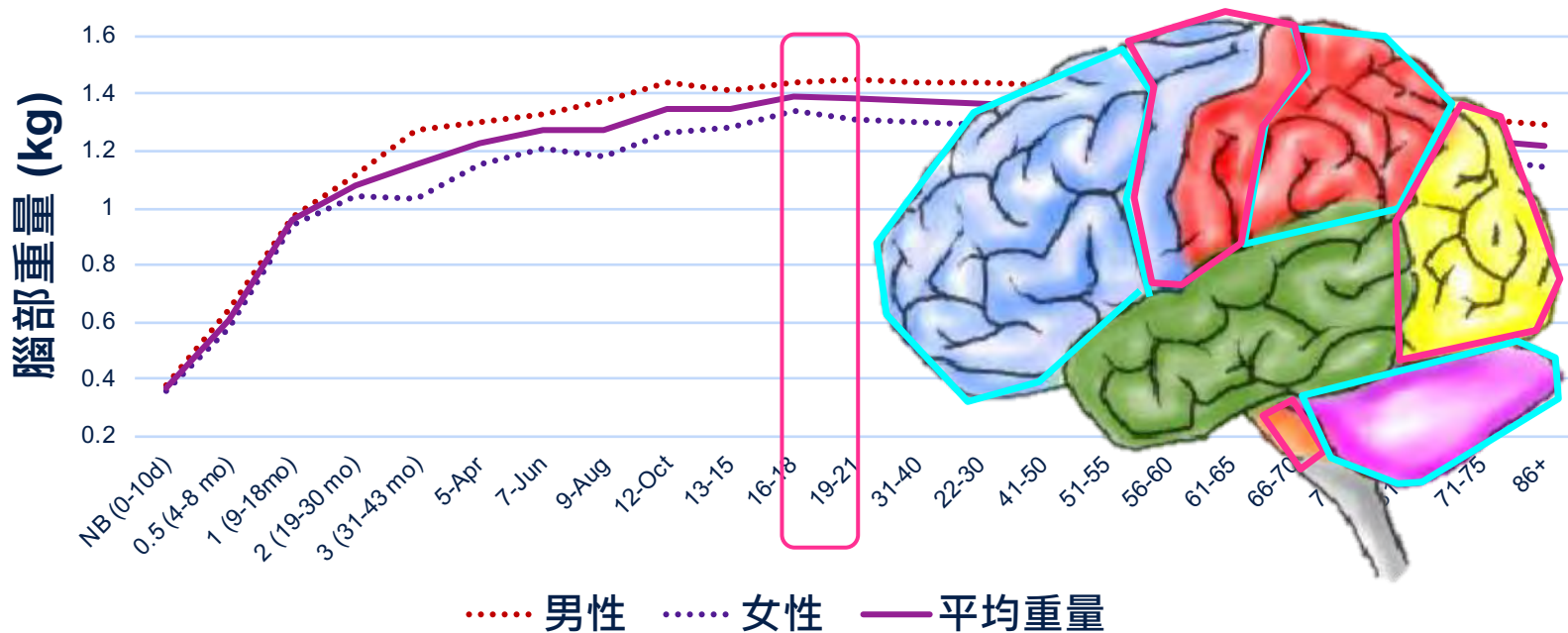
正常人隨著時間變化的記憶表現



阿茲海默症患者隨著時間變化的記憶表現



# 腦部老化：“地域性”差異



不同腦區體積變化速度不一：0.5%~1.7%

# 腦部的“分工合作”

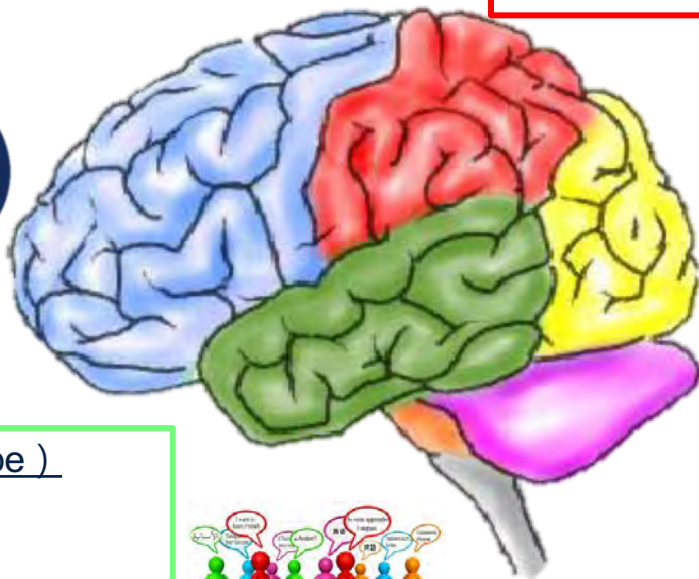
## 額葉 (Frontal lobe)

- 判斷、執行功能
- 抽象思考
- 抑制與同理能力
- 創意能力與行動力



## 頂葉 (Parietal lobe)

- 感官整合中心 (感覺統合)
- 觸覺
- 空間識別
- 藝術中心
- 注意力



## 枕葉 (Occipital lobe)

- 視覺中心
- 眼部運動中心



## 顳葉 (Temporal lobe)

- 語言中心
- 記憶功能
- 聽覺



# 腦部老化知多少：認知功能



專注力



一心多用



找詞困難



提取記憶的能力



聯想學習的能力

# 何謂失智症？

---

具有漸進性的認知或行為障礙，且影響到日常生活的人際關係或工作能力

- 缺乏獲取與記憶新的信息的能力，包括：重複問題或談話、忘記個人財物放置所在、遺忘事件或約會、迷失在熟悉的路線
- 缺乏推理和處理複雜任務的能力、判斷力差，症狀包括：缺乏危機意識、無法理財、缺乏決策能力、無法計劃複雜的活動。
- 視覺空間能力受損，包括：無法識別人臉或共同物品、無法定位物品、無法操作簡單器具、無法穿戴衣物。
- 語言功能受損（說、讀、寫），包括：無法思考同義詞、而說話斷斷續續、語法和字體錯誤。
- 人格行為改變，包括：不尋常的情緒起伏，如情緒激動、缺乏動性、冷漠、社會退縮、對以往感興趣的活動失去興趣、缺乏同理心、強迫行為、產生社會所不能接受的行為。

# 非黑即白：輕度認知障礙



正常老化 ➡ 輕度認知障礙 ➡ 失智症

	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84
流行率 (%)	6.7	8.4	10.1	14.8	25.2

3倍更高在2-5年內被診斷為失智症。

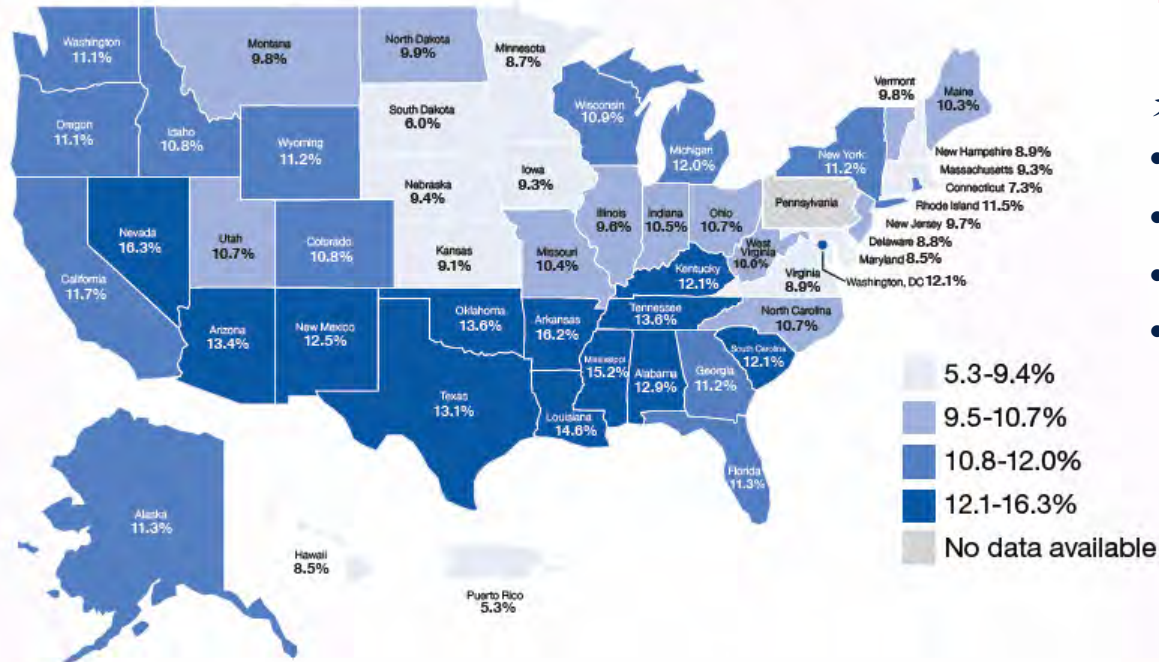
年度診斷率：1-3% ➡ 5-16%

14-56%在1-3年內不變或改善

# 主觀認知退化

## Prevalence of Subjective Cognitive Decline in the U.S.

Figure 1: Adults 45 years of age and older with Subjective Cognitive Decline



1.5倍更高被診斷為失智症。

未來診斷為失智症：

- 近五年內才有認知變化
- 年紀大於60歲以上
- 身邊的人也有察覺變化
- 類澱粉蛋白與tau蛋白的堆積

# 個案：六旬劉先生



醫生，我最近很困擾。  
...  
我覺得我最近常常記不得人的名字。  
...  
然後常常會走到一個地方，  
然後忘記要做什麼。  
...  
...  
工作雖沒錯誤，但比以前更吃力

您覺得劉先生最符合以下哪種狀況？

- 正常腦部老化
- 主觀認知退化
- 輕度認知障礙
- 失智症



# 個案：六旬劉先生

---



既然沒有治療方式，那我  
還是不要就醫好了！

劉先生應該去就醫嗎？

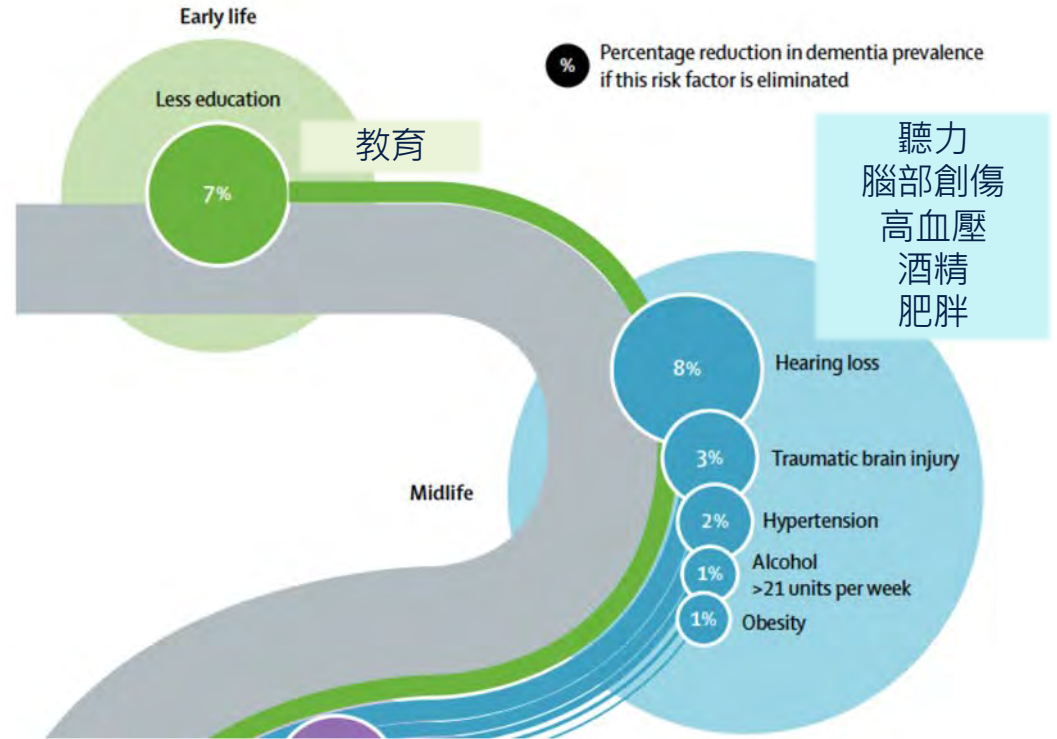
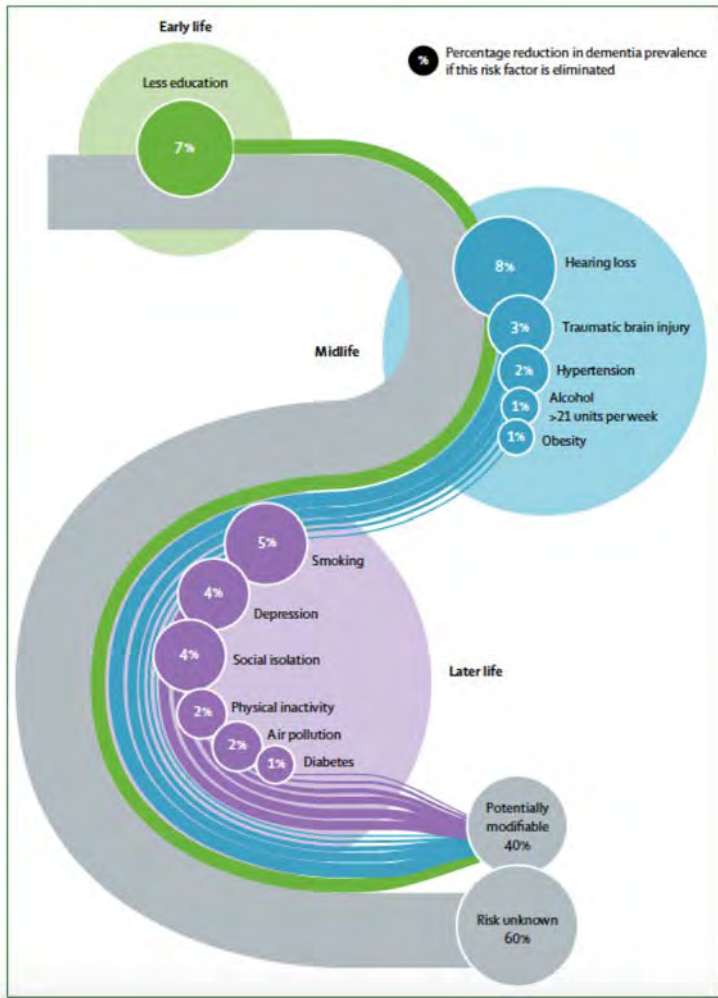
- 要，因為失智症可以預防。
- 不要，因為失智症沒有治癒方式。
- 要，因為要提早規劃人生
- 不要，因為知道診斷會難過。
- 要，因為有機會加入臨床實驗。



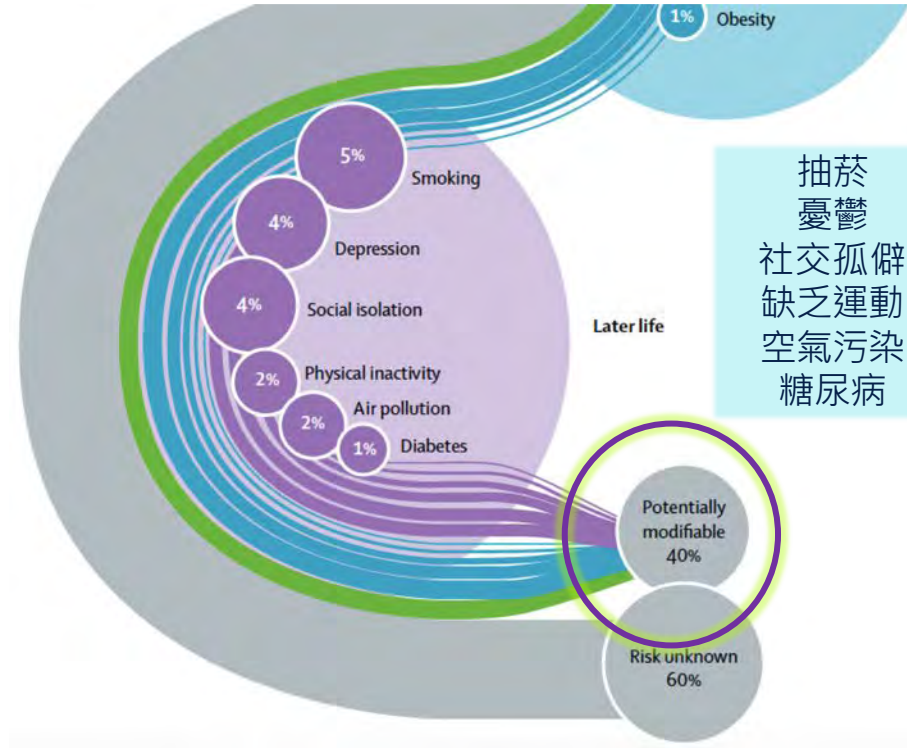
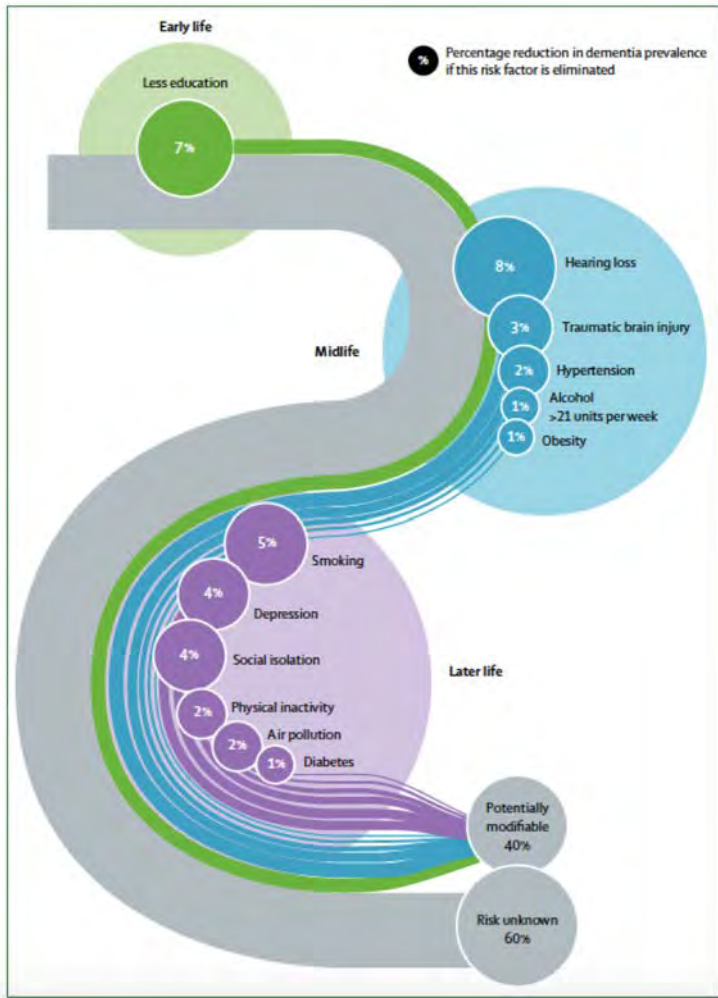
# 失智症的早期診斷



# 失智症是可以預防的



# 失智症是可以預防的



# 失智症的非藥物治療



高血脂



糖尿病



肥胖



高血壓



持續學習



失聰



社交活躍



教育



空氣污染



腦部受傷



二手菸



憂鬱症



孤單感



睡眠

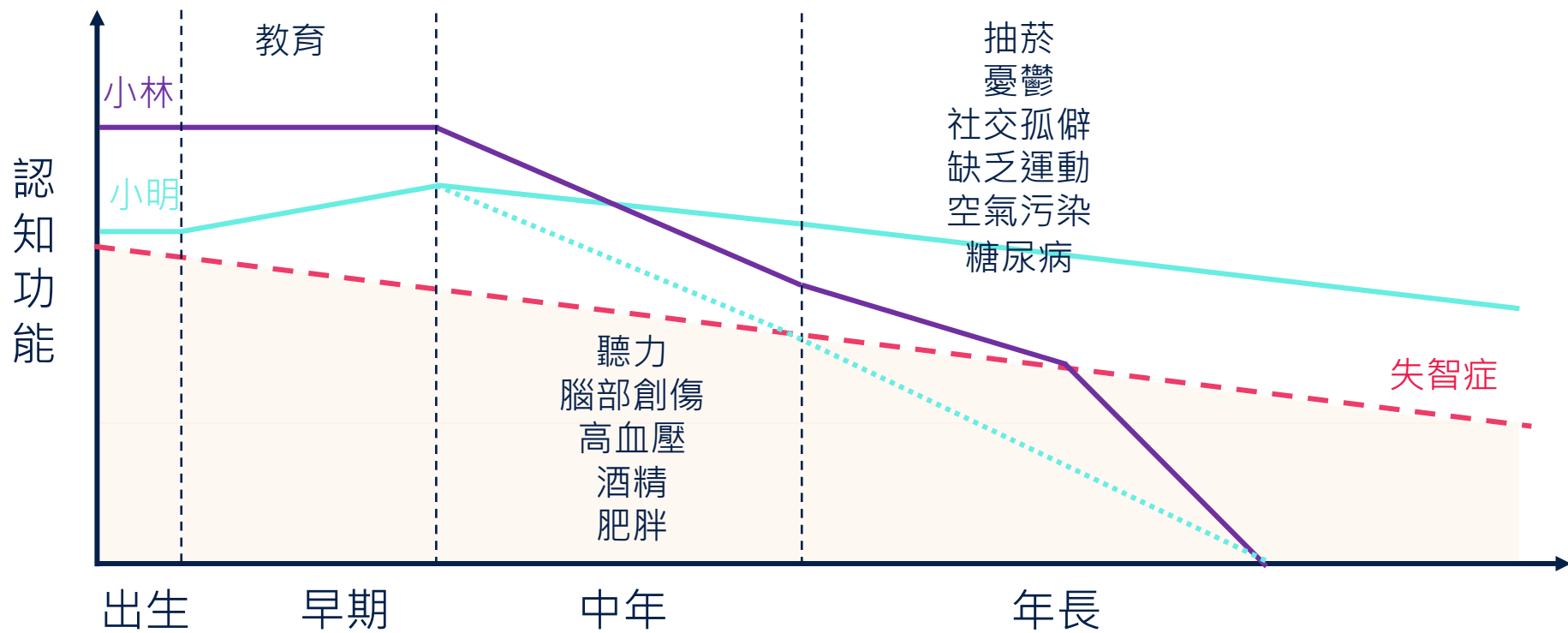


運動

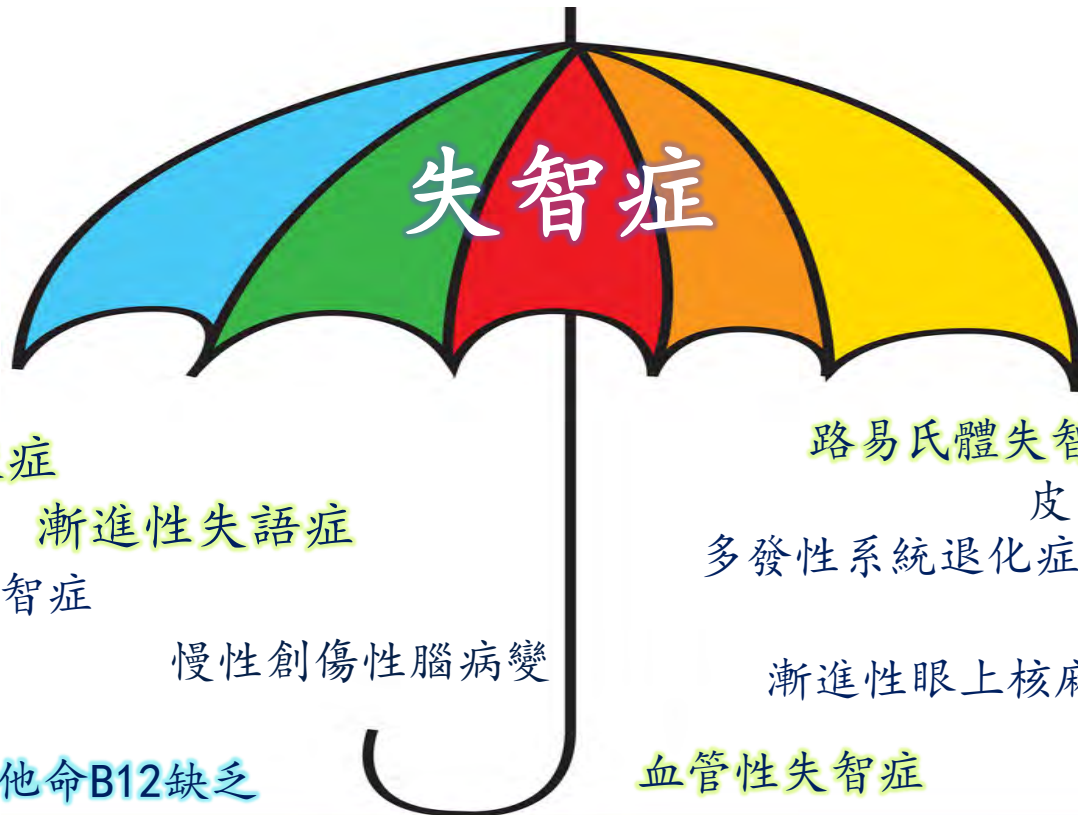


地中海飲食

# 失智症的預防



# 失智症是一雨傘術語



失智症

阿滋海默症

漸進性失語症

行為型額顳葉失智症

甲狀腺低下

維他命B12缺乏

慢性創傷性腦病變

路易氏體失智症

皮質基底核退化症

多發性系統退化症

巴金森氏症

漸進性眼上核麻痺

血管性失智症

亨廷頓舞蹈症

# 初期失智症的生活品質



憂鬱症



煩躁不安



病情認知



預設照顧計劃  
(醫療、財政、家庭)



家庭支持系統

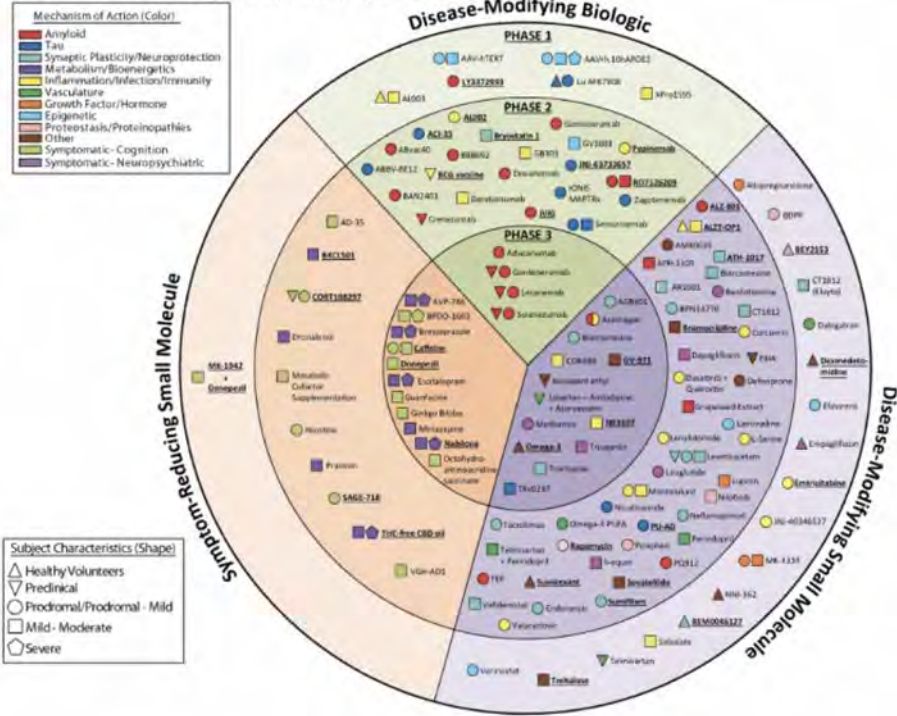


男性



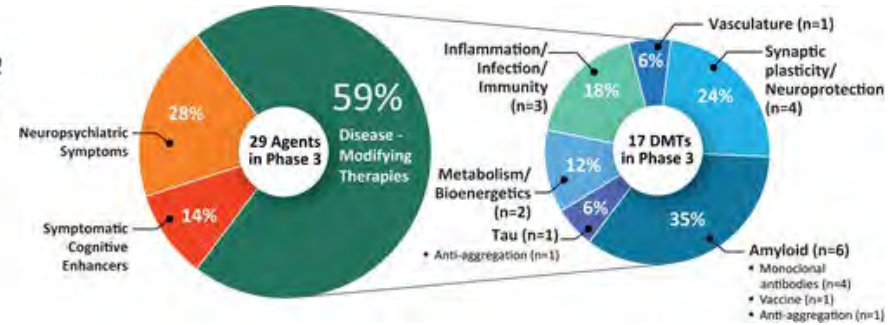
# 阿滋海默症的藥物研發

2021 Alzheimer's Drug Development Pipeline



126個阿滋海默症的臨床試驗

- 第三期的臨床試驗: 28
- 第二期的臨床試驗: 74
- 第一期的臨床試驗: 24



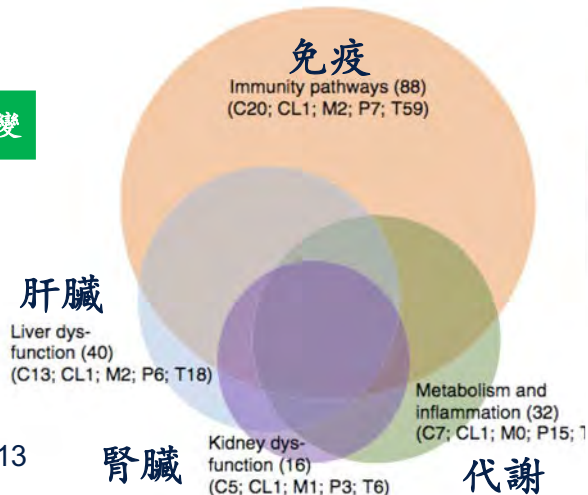
# AGEOTYPES “老化型”



Lopez et al., Cell, 2013



實足年齡 vs 生理年齡



# 輕度認知障礙的風險評估



年齡



精神症狀



嗅覺異常



高血脂



糖尿病



高血壓



基因



行動速度



腦脊髓液



腦影像檢測



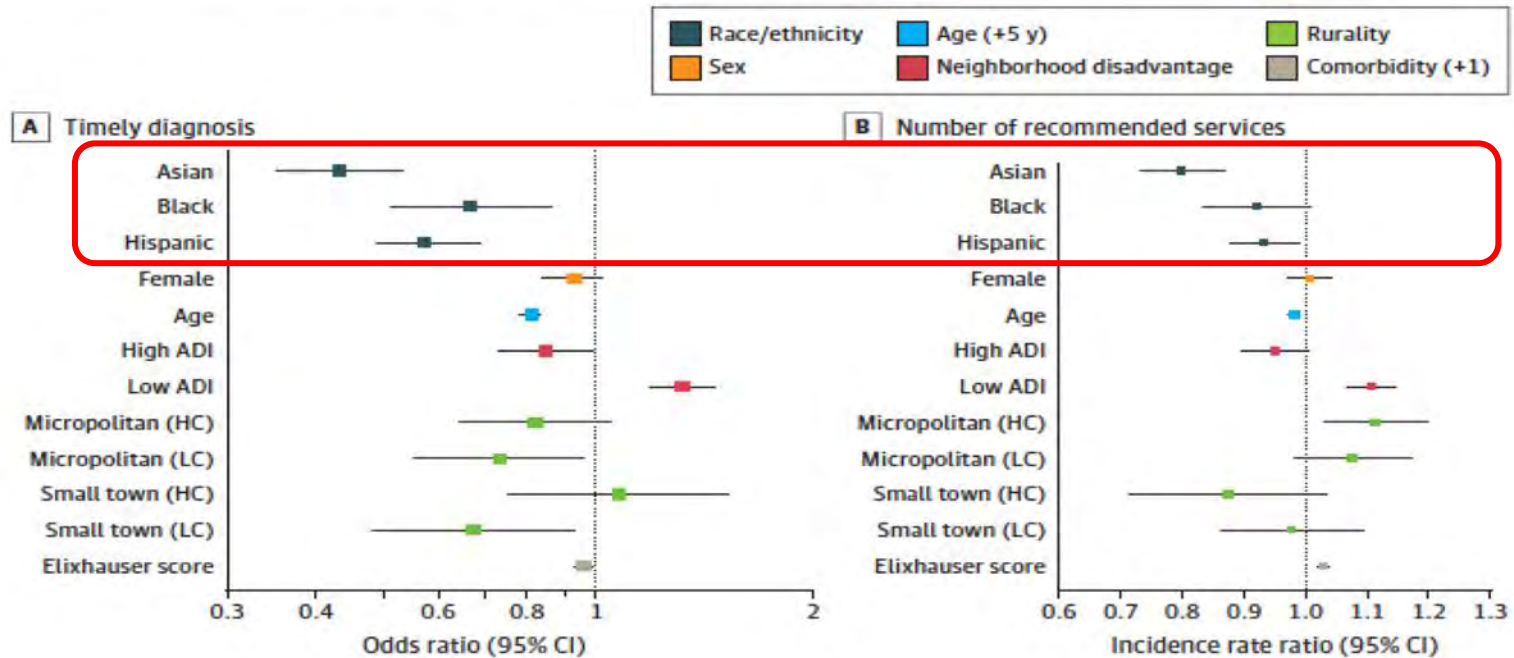
二手菸



腦中風

# 亞裔族群更晚被診斷失智症

Figure. Adjusted Odds Ratios and Incidence Rate Ratios of Timely Diagnosis and Number of Recommended Diagnostic Services by Race/Ethnicity, Individual Factors, and Contextual Factors



# 個案：六旬劉先生



你說的有道理，  
所以我來看醫生了。

那醫生會幫我  
排什麼檢查呢？

劉先生會做什麼檢查呢？

抽血檢查

腰椎穿刺

腦部核磁共振

正子掃描

基因檢測

腦部切片

神經學問診

皮膚切片

認知功能測驗

腦波測驗



# 如何診斷失智症？



# 失智症是一雨傘術語



失智症

阿滋海默症

漸進性失語症

行為型額顳葉失智症

甲狀腺低下

維他命B12缺乏

慢性創傷性腦病變

路易氏體失智症

皮質基底核退化症

多發性系統退化症

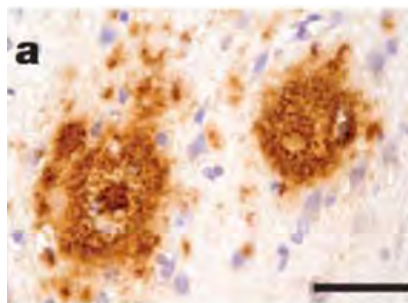
巴金森氏症

漸進性眼上核麻痺

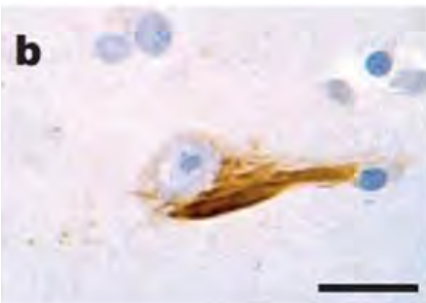
血管性失智症

亨廷頓舞蹈症

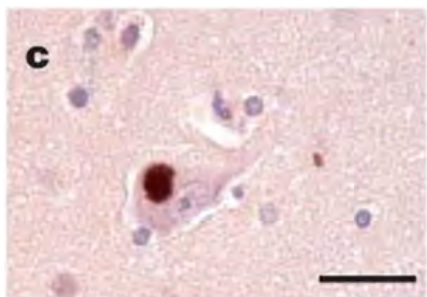
# 失智症的不正常蛋白堆積



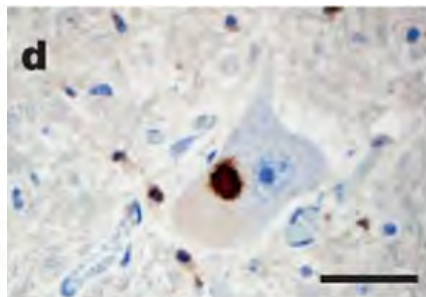
類澱粉蛋白



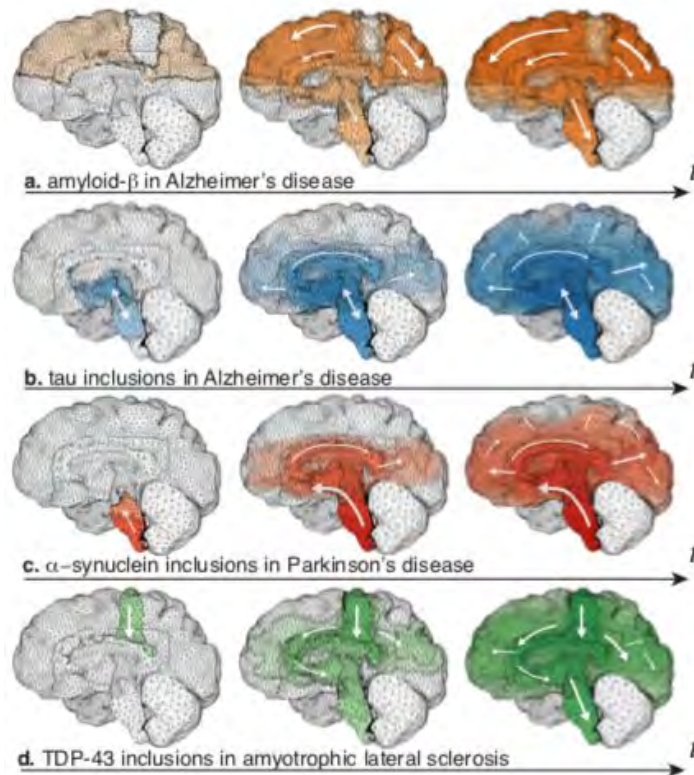
Tau蛋白



α-突觸核蛋白



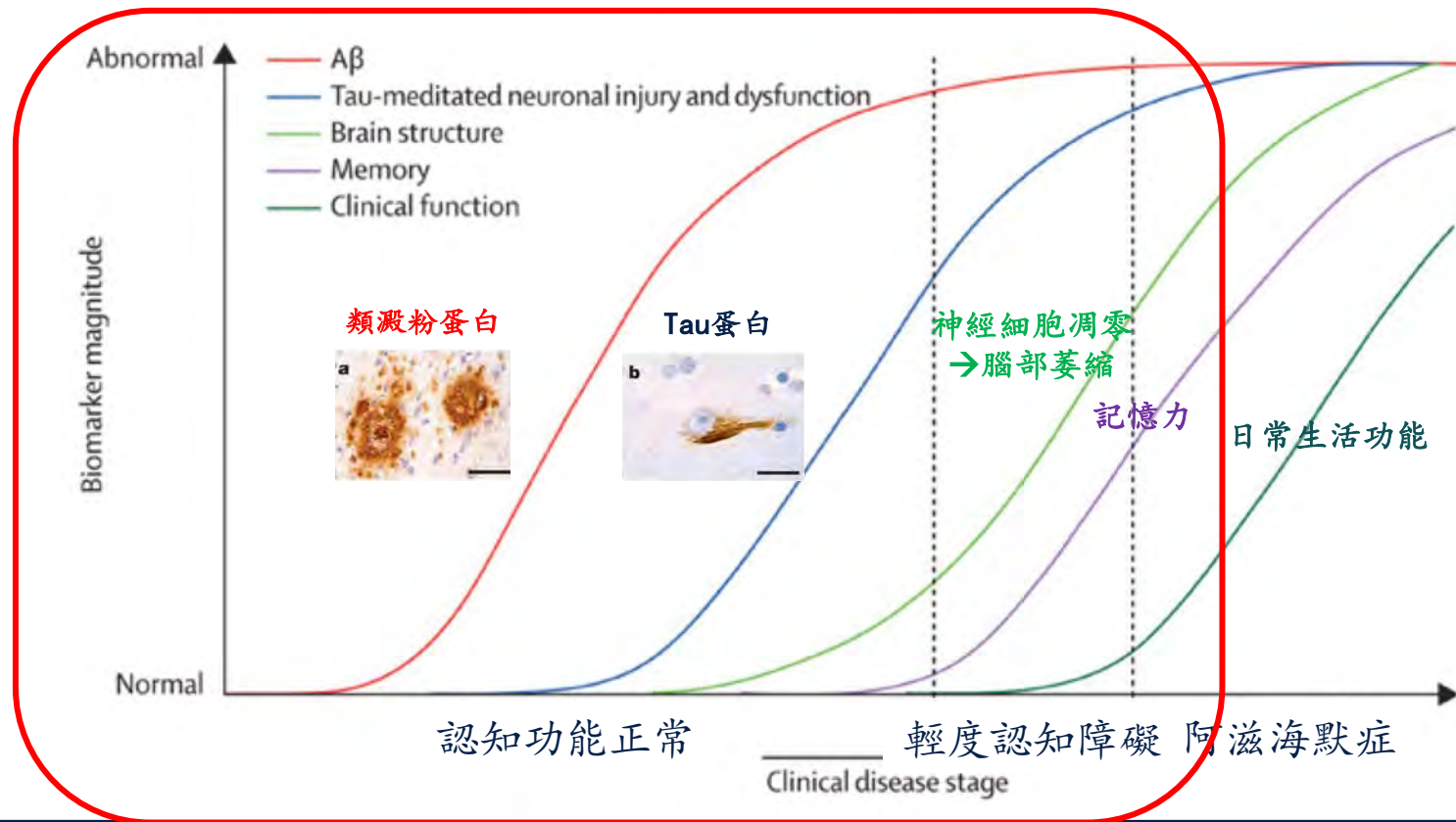
TDP-43蛋白



Carbonell et al., Fron. Neurol., 2018



# 不正常蛋白的堆積遠早於失智症



# 神經學問診與認知功能測驗

---



神經學問診與檢查

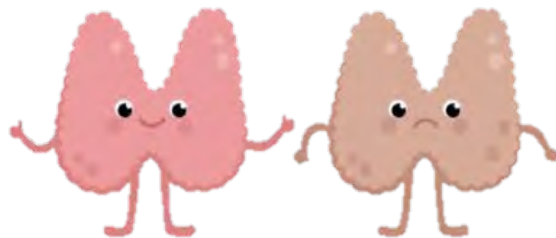


認知功能測驗

# 為何失智症要抽血？



維他命缺乏

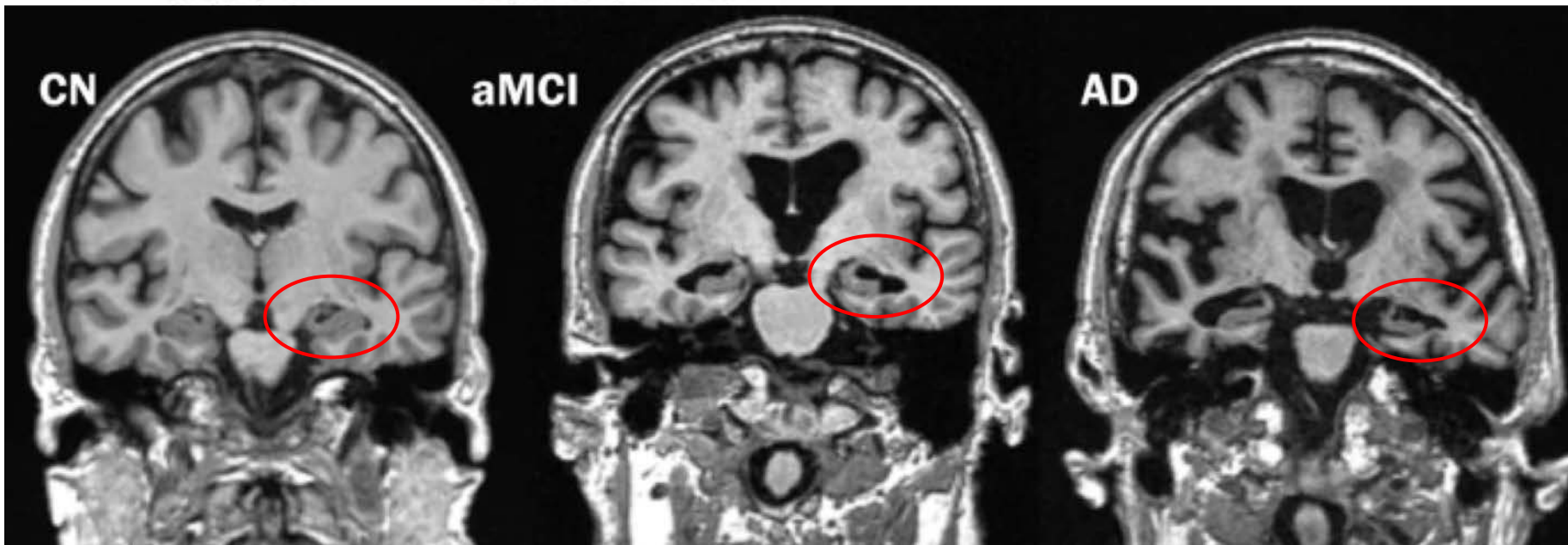


甲狀腺荷爾蒙低下



Cobalamin

# 腦部的核磁共振影像

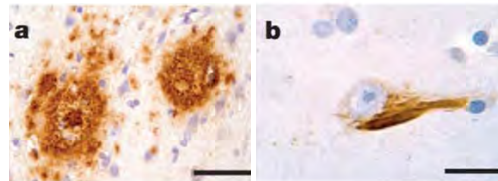
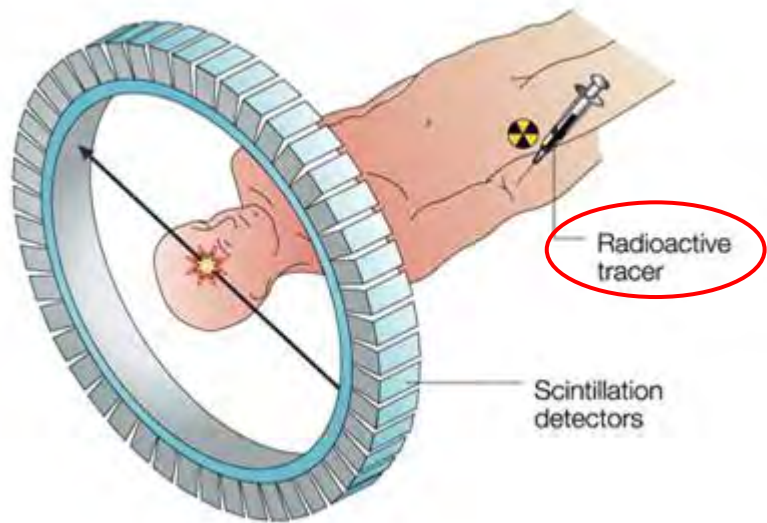


正常

輕度知能障礙

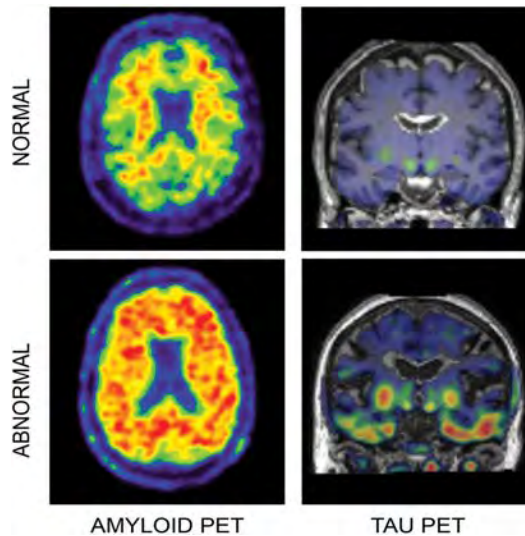
阿滋海默失智症

# 腦部正子掃描影像

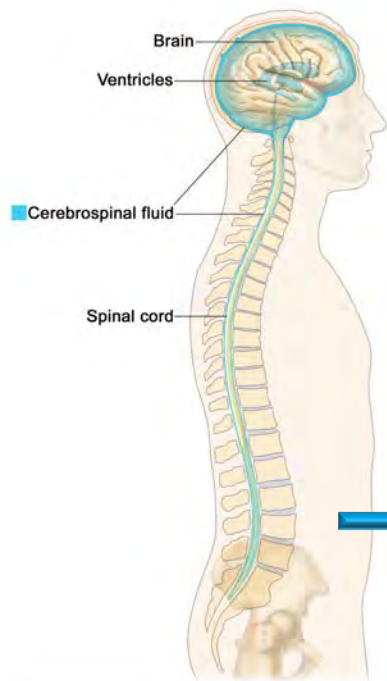


類澱粉蛋白

Tau蛋白



# 腦脊髓液檢測



## 腦脊髓液



## 類澱粉蛋白



類澱粉蛋白第42型



類澱粉蛋白第42 / 40型

## Tau蛋白



總Tau蛋白



磷酸化Tau蛋白



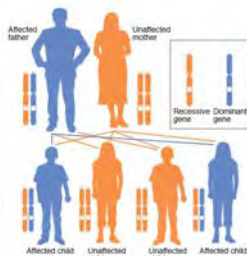
神經絲輕鏈 Neurofilament light chain

# 阿滋海默症的基因



## 早發型阿滋海默症

- 早於65歲發病
- 小於1%
- 顯性遺傳
- 高基因滲透率
- Presenilin 1 (*PSEN1*)  
Presenilin 2 (*PSEN2*)  
Amyloid precursor protein(*APP*)  
Trisomy 21 (唐氏綜合症)



## 晚發型阿滋海默症

- 晚於65歲發病
- 多因素
- 風險遺傳因子
- 高基因滲透率
- APOE4 & APOE2
- TREM2
- ABCA7

發病年紀、疾病、家族史

# 晚期阿茲海默症的基因



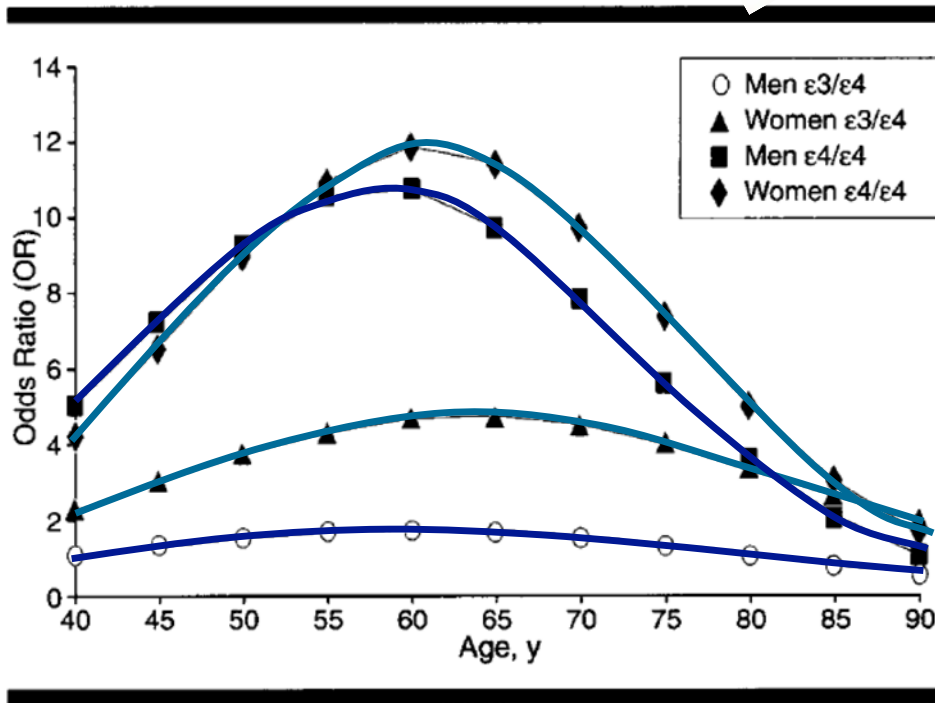
## Apo E4 基因

單股： 2-3倍  
雙股： 8-10倍

## Apo E2 基因

單股： 2-3倍  
雙股： 7-8倍

種族	Apo E2	Apo E3	Apo E4
高加索人	8.9%	76.7%	14.4%
華裔	10.5%	82.4%	7.1%
日本人	4.8%	85.1%	10.1%
韓國人	2.0%	87%	11.0%
馬來裔	11.4%	76.7%	11.9%
美國原住民	1.4%	77.1%	21.4%
非裔美國人			25%



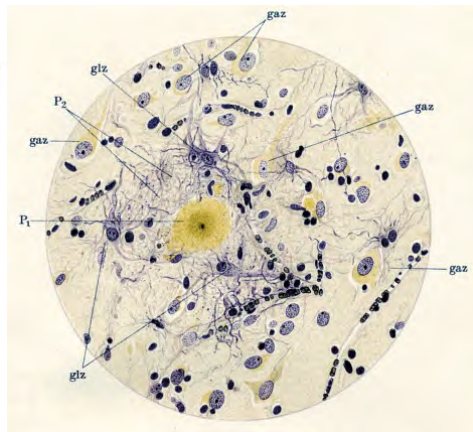
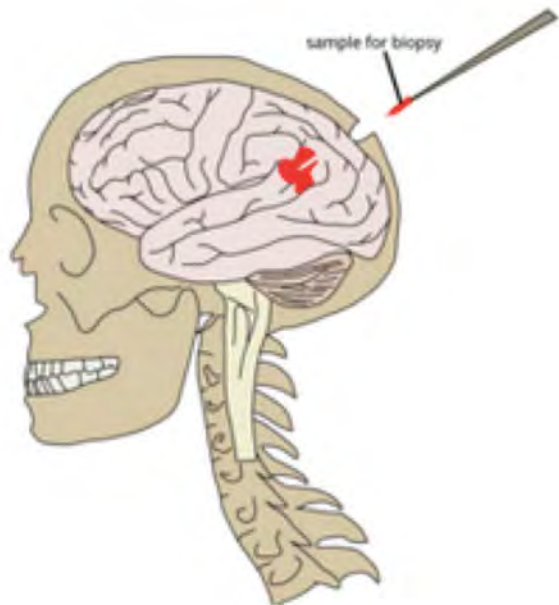
Corbo et. al., Ann. Hum. Gen., 1999  
Reiman et al., Nature.Comm., 2020

年紀、種族、性別、三高、基因

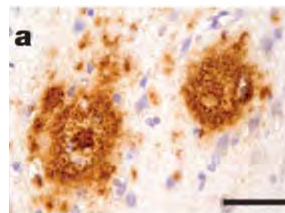
Farrer et. al. 1997



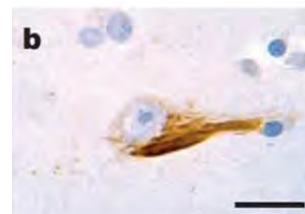
# 腦部切片



- 惡化快、非典型
- 腦部切片位置
- 認知功能後遺症



類澱粉蛋白



Tau蛋白

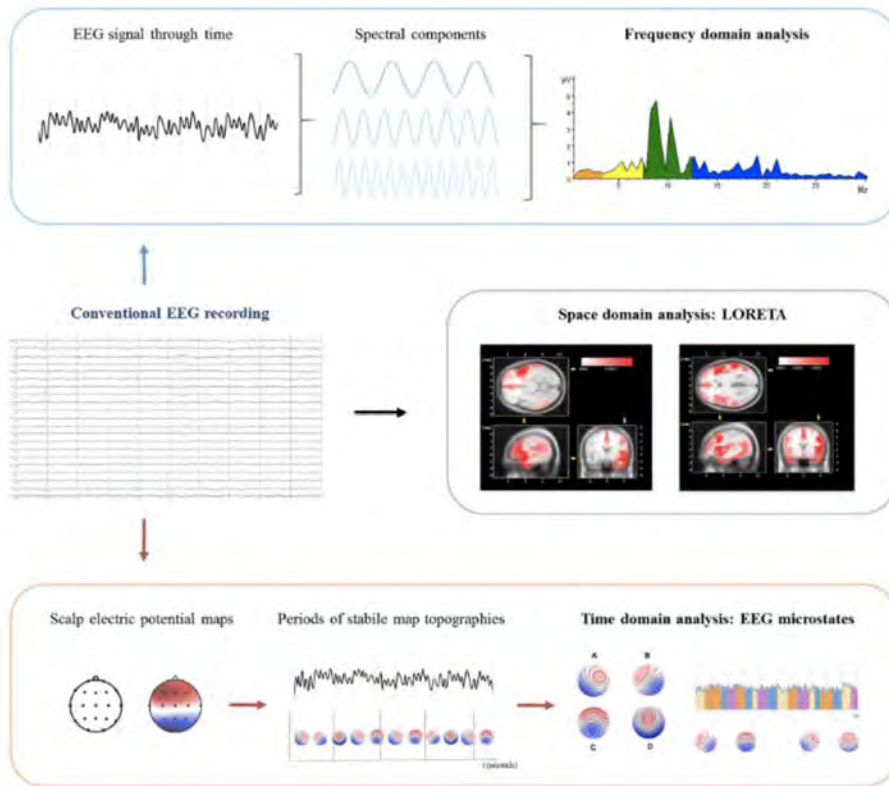


腦部捐贈

# 腦波檢查



- 癲癇
- 庫賈氏症、腦炎

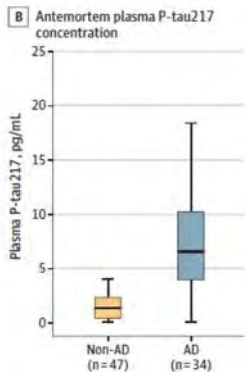
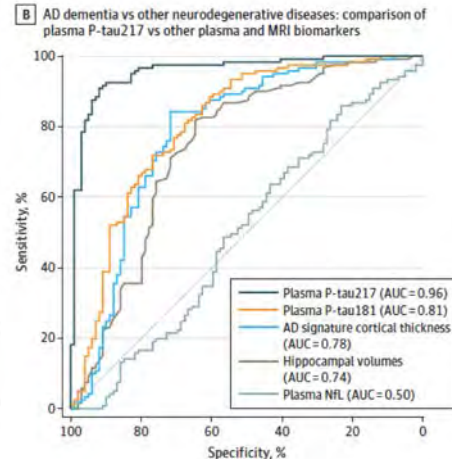
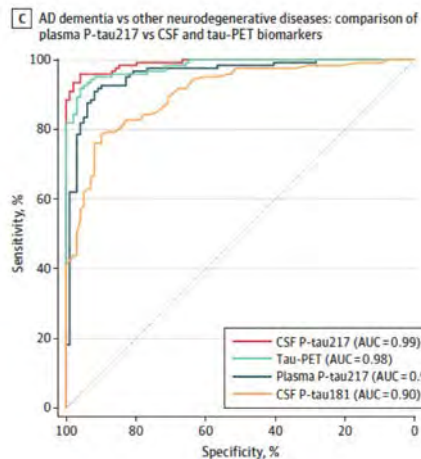
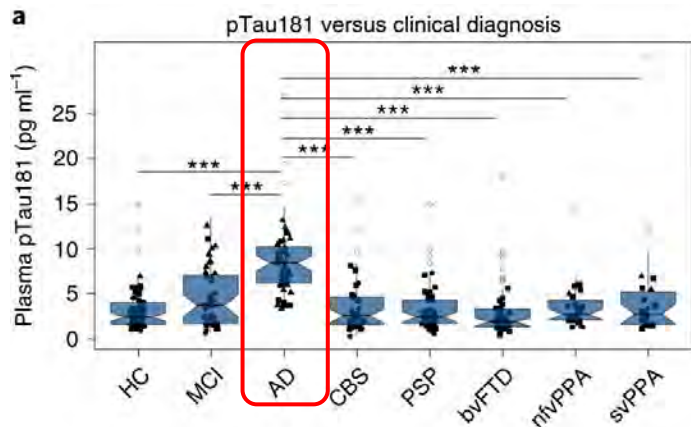


傅立葉變換

區域性

微狀態  
(時間)

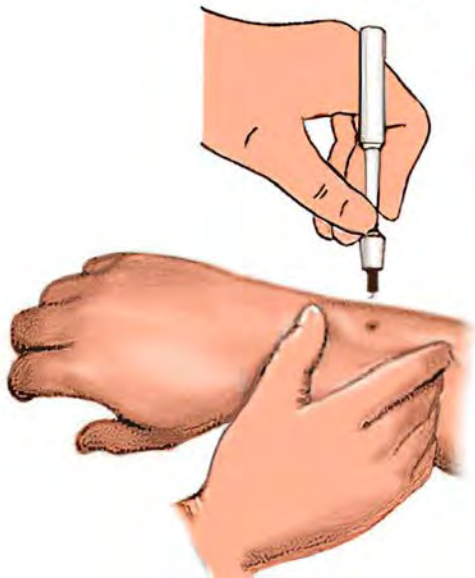
# 抽血可以檢測不正常蛋白嗎？



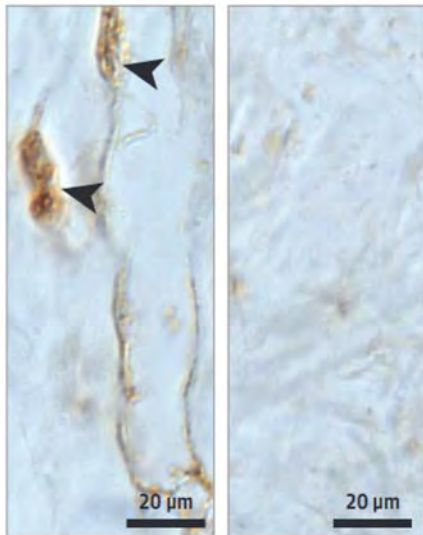
血液中磷酸化tau蛋白181與磷酸化tau蛋白217的濃度有助於區分阿茲海默症。

# 皮膚切片可以檢測不正常蛋白嗎？

皮膚切片

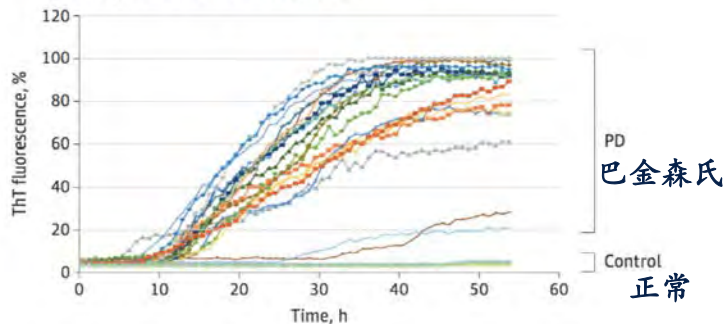


$\alpha$ -突觸核蛋白染色

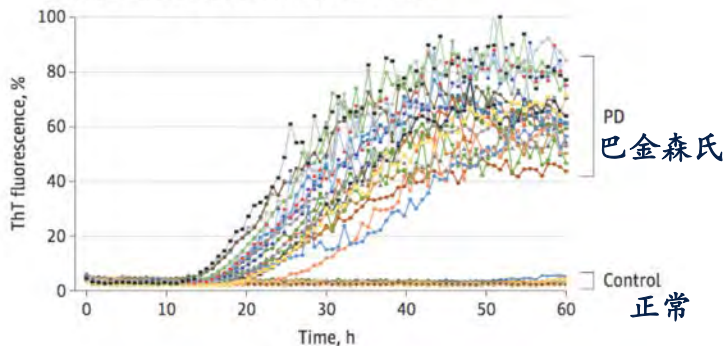


巴金森氏      正常

**B** RT-QuIC detection of  $\alpha$ Syn<sup>P</sup> seeding activity in the abdominal skin homogenates from 20 patients with PD and 4 controls



**C** RT-QuIC detection of  $\alpha$ Syn<sup>P</sup> seeding activity in skin homogenates from scalp skin tissues of 20 PD cadavers and 10 controls



# 個案：六旬劉先生



你說的有道理，  
所以我來看醫生了。

那醫生會幫我  
排什麼檢查呢？

## 劉先生會做什麼檢查呢？



抽血檢查



腰椎穿刺



腦部核磁共振



正子掃描



基因檢測



腦部切片



神經學問診



皮膚切片



認知功能測驗



腦波測驗



謝謝您的聆聽！

共同努力可好？



Q&A: 敬請指教！

Email : [boonlead.tee@ucsf.edu](mailto:boonlead.tee@ucsf.edu)

Facebook : <https://www.facebook.com/groups/mac.chinese/>

**UCSF**

University of California  
San Francisco



**CARE**

COLLABORATIVE APPROACH FOR  
ASIAN AMERICANS & PACIFIC ISLANDERS  
RESEARCH & EDUCATION

C = Collaborative 合作

A = Approach 方式

R = Research 研究

E = Education 教育

以合作方式進行亞裔美國人及  
太平洋島民的研究與教育



# CARE簡介



# CARE 是由加州多個社區及學術夥伴之間合作成立



University of California  
San Francisco

三藩市加州大學



戴維斯加州大學



## CARE

COLLABORATIVE APPROACH FOR  
ASIAN AMERICANS & PACIFIC ISLANDERS  
RESEARCH & EDUCATION

<https://careregistry.ucsf.edu/>



國際兒童援助網



NATIONAL ASIAN PACIFIC  
CENTER ON AGING

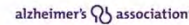
全美亞太裔耆老中心



Institute for Memory Impairments  
and Neurological Disorders

爾灣加州大學

# CARE 的合作夥伴



# CARE 研究登記名冊的目的



- 創建一個大型的亞太裔名冊，以便聯繫他們參與可能有興趣參加的研究。
- 為亞太裔爭取平等的機會參與各類的研究（如：**ADRD**、老化、與照顧者相關，及其他與亞太裔健康相關的研究）。
- 與加州各地社區夥伴合作，實施文化上適用的招募策略。
- CARE的招募目標：10,000 名在美亞太裔

# 誰可以參加 CARE ？



要符合參加 CARE 的條件, 您必須：

- 自我認同為華人、亞裔、亞裔美國人和/或太平洋島民
- 年滿 18 歲以上
- 會說英文、普通話、粵語、越南語、薩摩亞語或韓語
- 能讀英文、繁/簡體中文、越南文、薩摩亞文或韓文
- 有興趣參與研究

# 如何參加？

- 參加者須要填寫一份網路問卷，約 10-15 分鐘完成。
- 問卷包括個人背景、一般健康和照護有關（如果適用）方面等問題。
- 參加者在完成問卷後將可以選擇收到一張 \$10 的禮品卡。



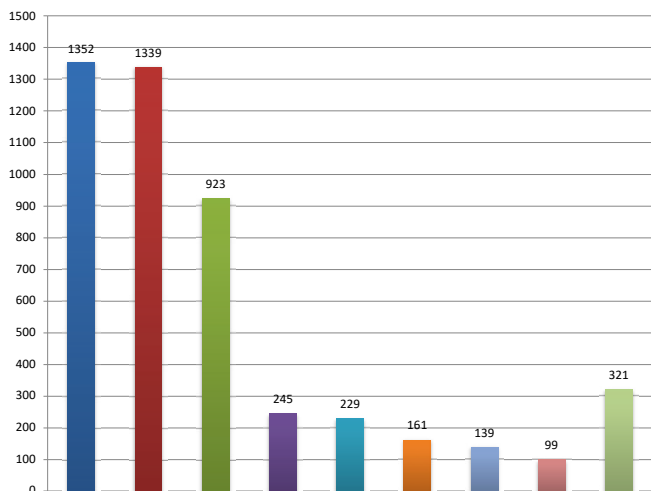
Visit our website: <https://careregistry.ucsf.edu/>

全美亞太裔耆老中心

免付費專線：(800) 683-7427（普通話）

(800) 582-4218（廣東話）

# CARE 登記名冊一覽 (截至5月1日，有4,677名參加者)



- 中國 (29%)
- 越南 (28%)
- 韓國 (19%)
- 印度 (7%)
- 菲律賓 (7%)
- 台灣 (4%)
- 日本 (3%)
- 夏威夷原住民/太平洋島民 (1%)
- 其他 (9%)



■ 平均年齡 = 51.7 (18-99歲)

■ 62.1% 女性， 35.8% 男性



■ 44.9% 英語能力有限

■ 完成登記的語言:

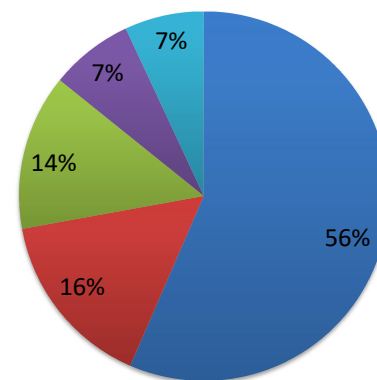


■ 81.7% 出生地不是美國

■ 87.6% 居住在加州



■ 13.2% 正在照顧年老的人



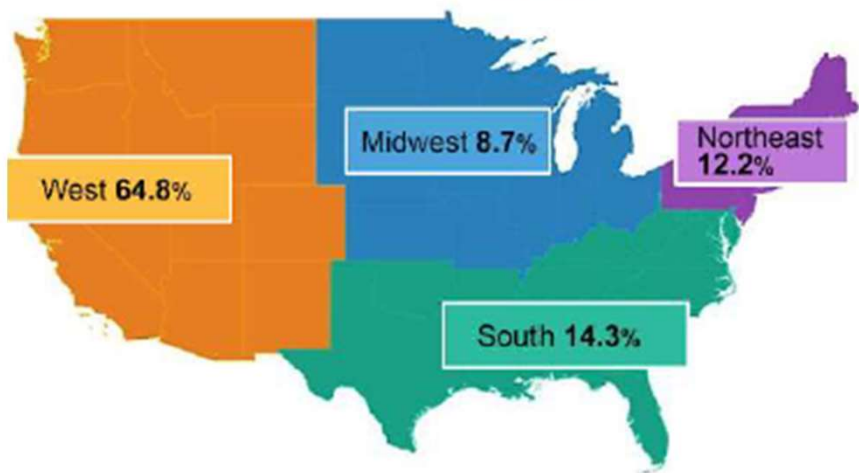
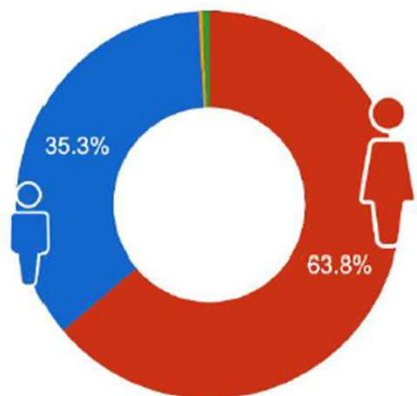
- 英文
- 越南文
- 韓文
- 繁體中文
- 簡體中文

正式開放登記日期: 2020年10月15日

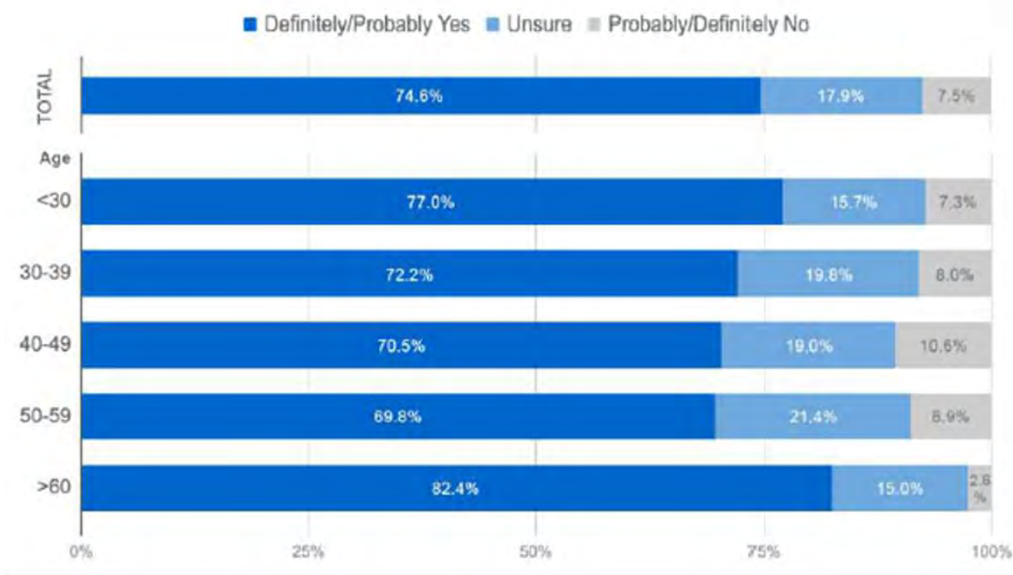


新冠病毒(COVID-19)對亞裔美國人及太平洋島民  
 心理與生理健康之影響問卷研究  
 (5,242 位完成問卷)

Mean Age  
**45.7**



五位亞太裔美國人中有三位在過去六個月內有被歧視的經歷



不同年齡層願意接受COVID-19疫苗的比例





ACAD

亞裔阿滋海默症研究

## 誰可報名參加呢？

- ✓ 華裔、韓裔和越南裔的美國人和加拿大人
- ✓ 60或60歲以上
- ✓ 可以用英語、普通話、粵語、韓語或越南語溝通

## 參加者將被邀請參與：

- 與健康、記憶力和認知功能相關的訪談和評估（2-3小時）
- 提供唾液(口水)或血液樣本
- 為了感謝您的付出，本研究將補償您最高100元美金




## 誠邀亞裔研究志願者！

ACAD是一項國際研究計畫，旨在探討生活習慣和基因遺傳因子如何影響亞裔美國人和亞裔加拿大人罹患阿滋海默症的風險。

<https://acadstudy.org/>

有興趣參與者，歡迎寄送電郵至：[acad@ucsf.edu](mailto:acad@ucsf.edu)

 UCSF School of Nursing

 UCSF Weill Institute for Neurosciences  
Memory and Aging Center

 CENTER FOR ELDER'S  
Independence

 A·D·R·C  
for healthy brain aging

 Chinese  
Community  
Health  
Resource  
Center  
www.cchrhealth.org

由美國國家衛生研究院/國家老年研究院資助：1R56AG069130  
賓夕法尼亞大學研究倫理審查委員會編號：843791. 三藩市加州大學研究倫理審查委員會編號：20-33065



# CARE 電子報

訂閱電子報: [careregistry.ucsf.edu](http://careregistry.ucsf.edu)



## Welcome to CARE Registry Newsletter Inaugural Issue!

Welcome! At CARE, we are very excited to launch this month. This issue will fill each issue with educational information, upcoming events, and showcase some of the work that our partners have been doing. We will also feature the diverse Asian American and Pacific Islander (AAPI) community.

Quarterly Newsletter December 2020 Issue

## CARE研究登記名冊

向您致謝！

隨著假期的到來，我們非常感謝您參加CARE研究登記名冊。在這一期的電子報中，我們為您帶來活動訊息、新聞以及我們的合作團隊對多元亞太裔(AAPI)社區的相關服務項目。

## Caregiver Spotlight

家庭照顧者故事

### 阿茲海默症走入我的生命中



我的英文名字是Andree Guo。我是從上海過來的，過來以後我一直和我媽媽生活在一起。我是90年過來的，和媽媽生活了很多年。2000年左右，我發現媽媽在行為和語言上有些奇怪，和以前不同。那時候我還不認識阿茲海默症，所以我問了一些朋友，那些朋友有些是醫生，他們說要注意我媽媽、經常陪伴他。

# CARE 其他活動

- ❖ 舉辦以國語或雙語(國/英語或粵/英語)進行的講座
- ❖ 今日活動結束後，麻煩您填寫評估問卷。  
您的回饋能幫助CARE在未來舉辦更多活動！

<http://tinyurl.com/careMay15>



以合作方式進行亞裔美國人及  
太平洋島民的研究與教育

<https://careregistry.ucsf.edu>

# 三藩市加州大學記憶與老化研究中心臉書群組

<https://www.facebook.com/groups/mac.chinese>



**管理社團**

三藩市加州大學記憶與老化研究中心  
公開社團

首頁

**管理員工具**

- 社團加入申請  
3則加入申請
- 自動批准成員加入
- 入社必答問題
- 待審貼文
- 貼文主題
- 排定發佈的貼文
- 活動紀錄
- 社團規則
- 遭成員檢舉的內容
- 審核提醒
- 社團品質

與此社團連結的粉絲專頁：UCSF Memory and Aging Center

## 三藩市加州大學記憶與老化研究中心

公開社團 · 109 位成員

關於 討論 參考指引 **公告** 包廂 成員 影音內容 檔案

**UCSF Memory and Aging Center**  
2020年11月3日 · 公開

三藩市加州大學記憶與老化研究中心為有認知問題的人士提供照顧、同時深入研究腦部退化症、並提供有關大腦健康的講座。本中心正在進行很多關於大腦如何老化的研究。參與研究是免費的，無論您是否有記憶問題，都可以參加。如果您想了解更多關於我們的研究，請填寫此問卷。

問卷鏈接: <http://tiny.ucsf.edu/4KTSpI>

The UCSF Memory and Aging Center cares for individuals with cognitive problems, researches neurodegenerative brain diseases,

**關於**

本研究中心的成立旨在於提供良好的診斷與治療予有認知功能疑慮的個案，並促進腦部老化與失智症領域的科學發展。為了更全面的服務不同族群，我們特此建立中文社交平台供腦部健康與失智症相關議題的資訊分享。歡迎大家在遵守板規的前提下，利用此平台建構更健康的腦部保養的好習慣，並為失智症的族群創造更有品質..... [查看更多](#)

公開

# 三藩市加州大學記憶與老化研究中心YouTube頻道

<https://www.youtube.com/channel/UCZv4OTOdIGpdW3ZuYM-7UOg>

Home  
Explore  
Subscriptions  
Library  
History  
Watch later  
Avalon  
Liked videos

SUBSCRIPTIONS  
Music  
Sports  
Gaming  
Movies & Shows

MORE FROM YOUTUBE  
YouTube Premium  
Movies & Shows  
Gaming  
Live  
Fashion & Beauty

UCSF Memory and Aging Center  
872 subscribers

HOME VIDEOS PLAYLISTS CHANNELS DISCUSSION ABOUT

Uploads PLAY ALL SORT BY

何謂失智症? 1:17:46  
腦部功能知多少? 1:21:15  
Meet Our Team 2:14:53  
腦部健康教育 (二): 何謂失智症? (國語) 30 views • 2 months ago  
腦部健康教育 (一): 何謂腦部老化? (國語) 27 views • 2 months ago  
UCSF MAC and CACCC - 失智症的旅程 (國語) 12 views • 2 months ago  
在隔離期間, 如何維持大腦健康? (粵語) 11 views • 2 months ago  
我親愛的父親 My Dear Father Screening and Q&A (國語) 117 views • 2 months ago

當壓力大時, 我們的身體會如何反應? 57:40  
COVID 19 新冠病毒 1:32:24  
COVID 19 新冠病毒 1:10:26  
Activities in Dementia: Research, Translation and... 1:02:10

在新冠病毒疫情下, 如何照顧失智症患者? (國語) 15 views • 3 months ago  
在隔離期間, 如何維持大腦健康? (國語) 10 views • 3 months ago  
新冠病毒簡介: 公衛方針與流病資訊 (國語) 31 views • 3 months ago  
新冠病毒簡介: 臨床表徵、治療與預防方針 (國語) 29 views • 3 months ago  
Activities in Dementia: Research, Translation and... 118 views • 5 months ago

## UCI 記憶障礙和神經疾病研究所 ( UCI MIND )

是橙縣唯一由加州政府與聯邦政府共同資助的  
阿爾茲海默症研究中心

*參加研究, 獲取信息請聯繫 :*

電話 : 949-824-2147 (中英文) 網址 : [mind.uci.edu](http://mind.uci.edu)



# CARE 華人社區推廣團隊



Van Ta Park 博士  
CARE 首席研究員  
[van.park@ucsf.edu](mailto:van.park@ucsf.edu)



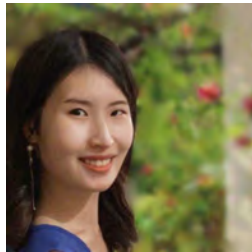
Janice Tsoh 左雨詩 博士  
CARE 共同研究員  
[janice.tsoh@ucsf.edu](mailto:janice.tsoh@ucsf.edu)  
通國/粵語



Marian Tzuang 莊子瑩 博士  
CARE 研究分析師  
[yuan.tzuang@ucsf.edu](mailto:yuan.tzuang@ucsf.edu)  
通國語



Colette Kirkpatrick  
CARE 研究助理  
[colette.kirkpatrick@ucsf.edu](mailto:colette.kirkpatrick@ucsf.edu)



Jie-Yu (Julia) He 何婕妤  
CARE 研究助理  
[jieyu.he@ucsf.edu](mailto:jieyu.he@ucsf.edu)  
通國/粵語



Ruobing Li 李若冰  
UCI MIND Patient Care Coordinator  
[ruobingl@uci.edu](mailto:ruobingl@uci.edu)  
通國語

CARE 電子郵件 : [careapi@gmail.com](mailto:careapi@gmail.com)

CARE 電話號碼: (669) 256-2609

CARE 網站 : <https://careregistry.ucsf.edu>

# 謝謝！

請瀏覽CARE網站以取得詳細資訊：  
<https://careregistry.ucsf.edu>

全美亞太裔耆老中心 免付費專線：  
(800) 683-7427（普通話）  
(800) 582-4218（廣東話）