



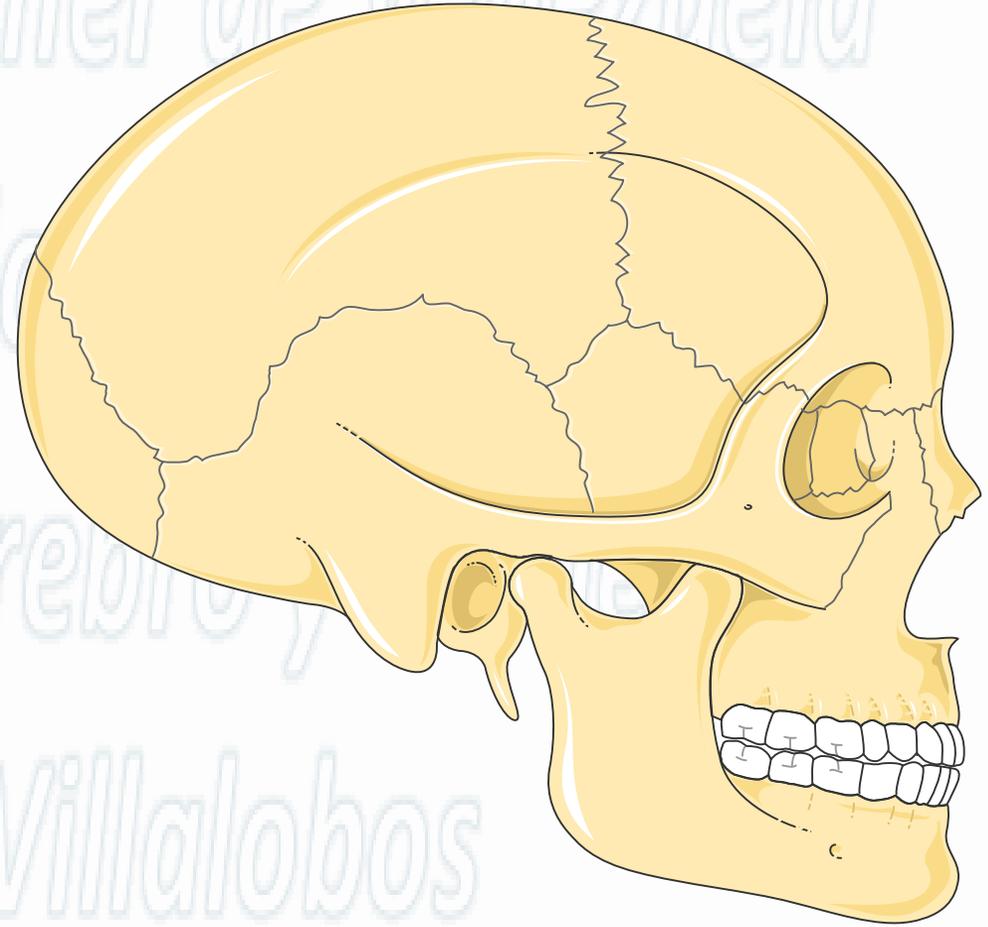
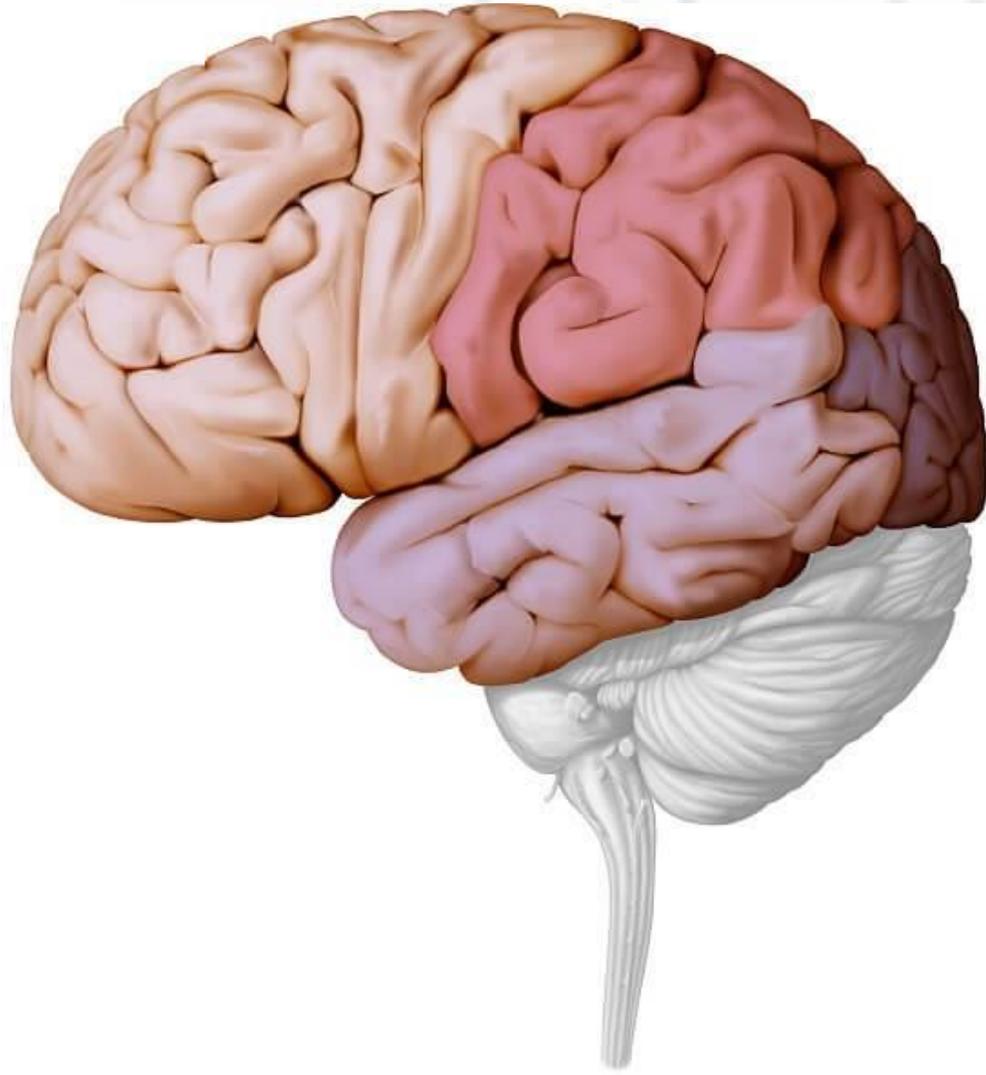
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
FUNDACIÓN ALZHEIMER DE VENEZUELA
CAPÍTULO ZULIA
MUSEO RAFAEL URDANETA



Conversatorio sobre el Cerebro y Demencia

Dr. Jorge L. Villalobos G.
Medicina Interna

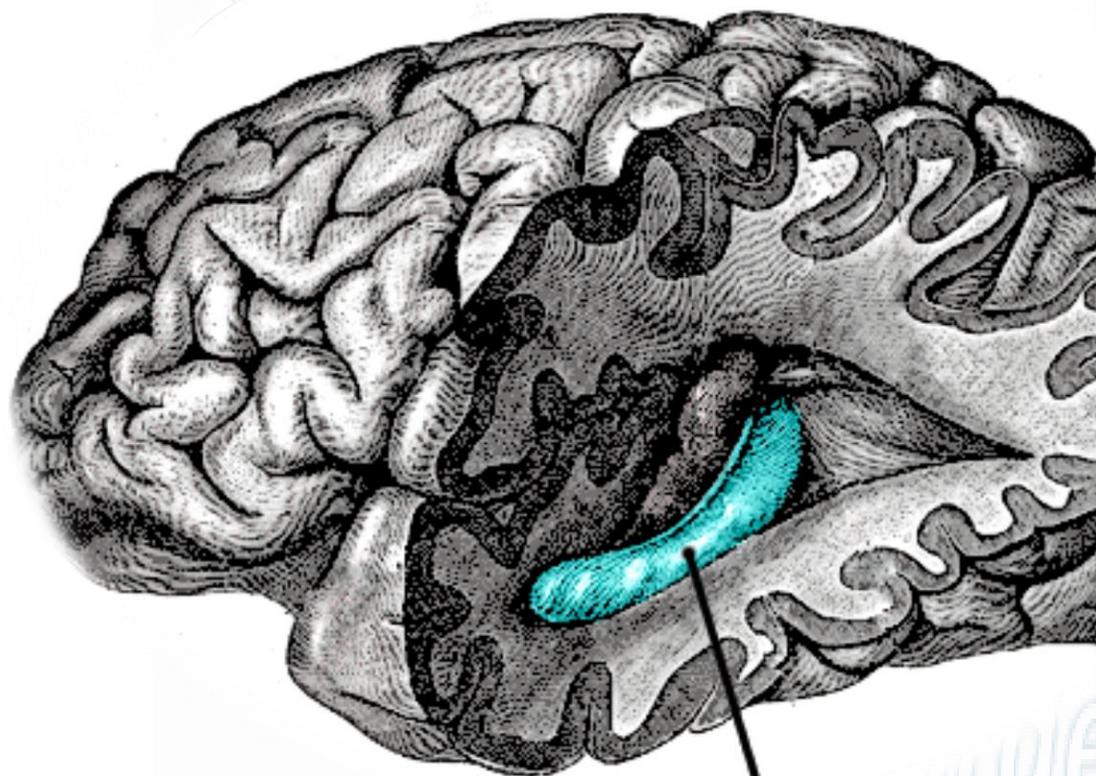
EI CEREBRO



EI CEREBRO



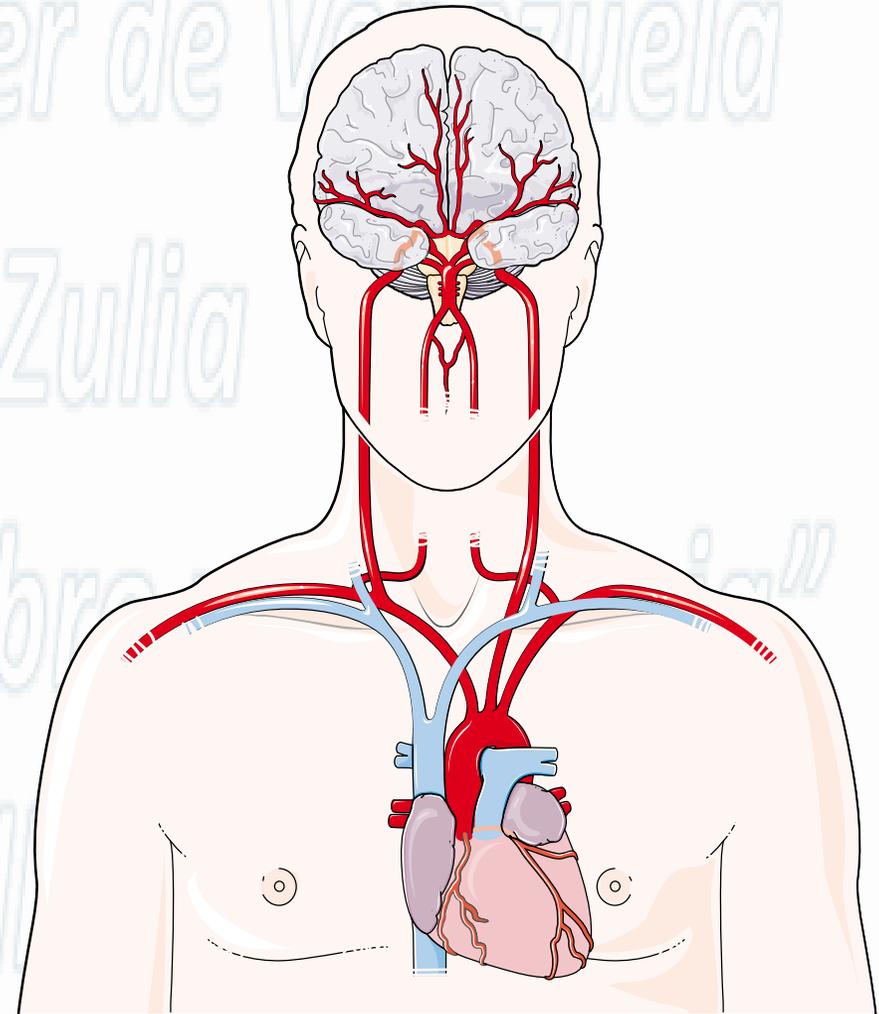
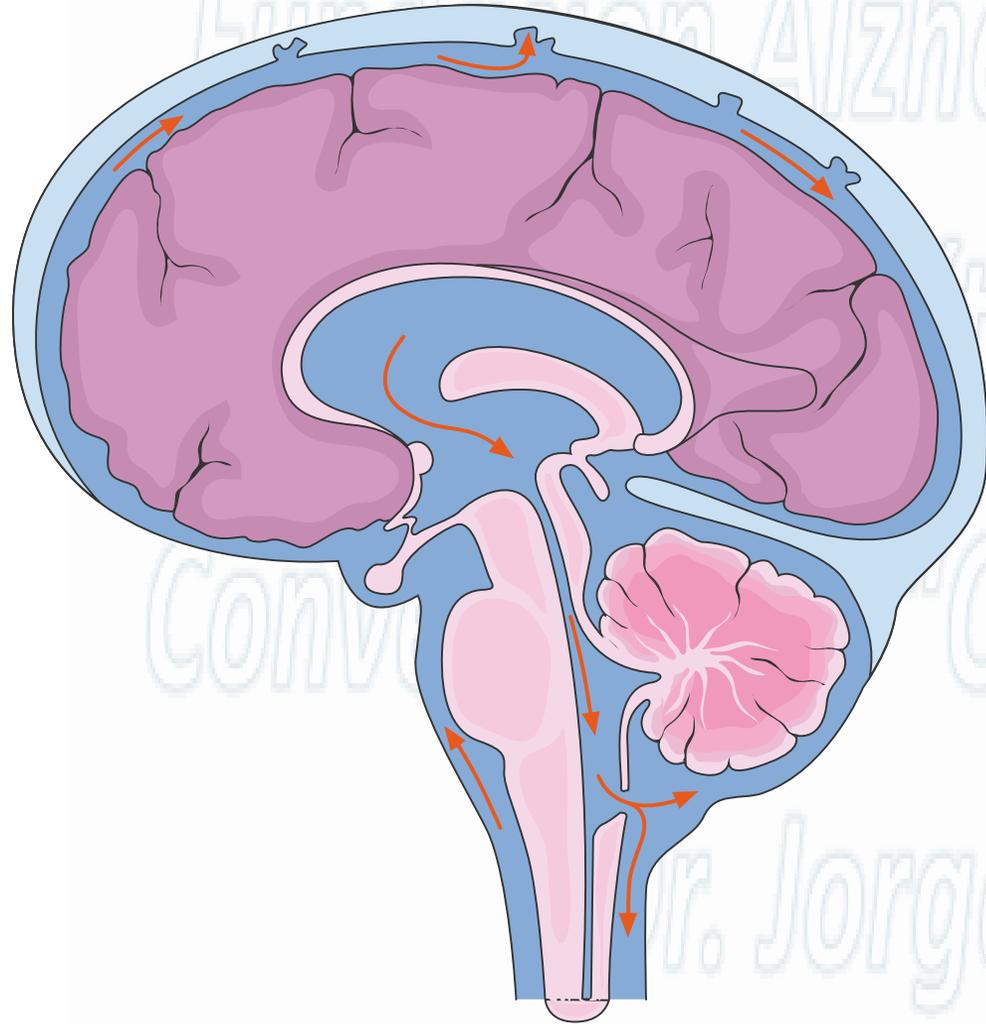
Fundación Alzheimer de Venezuela



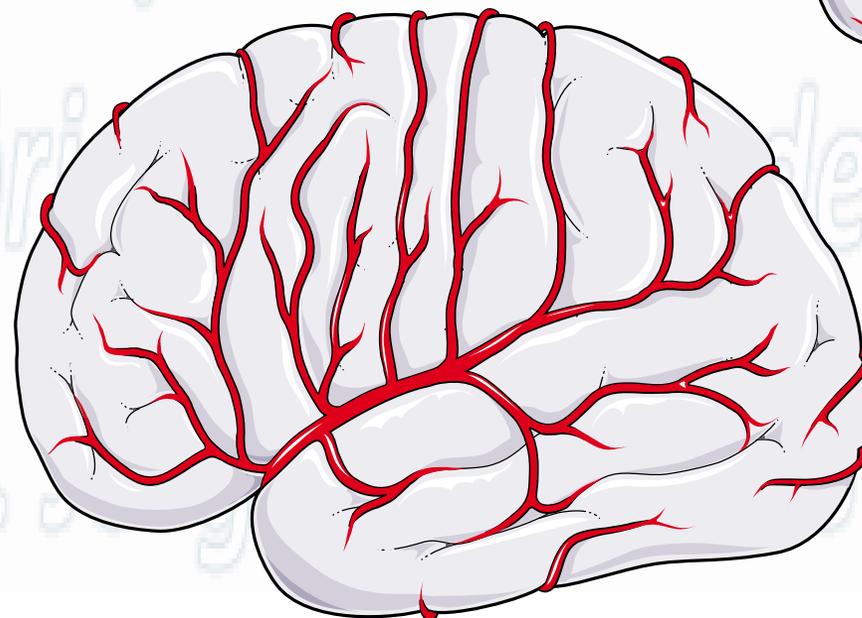
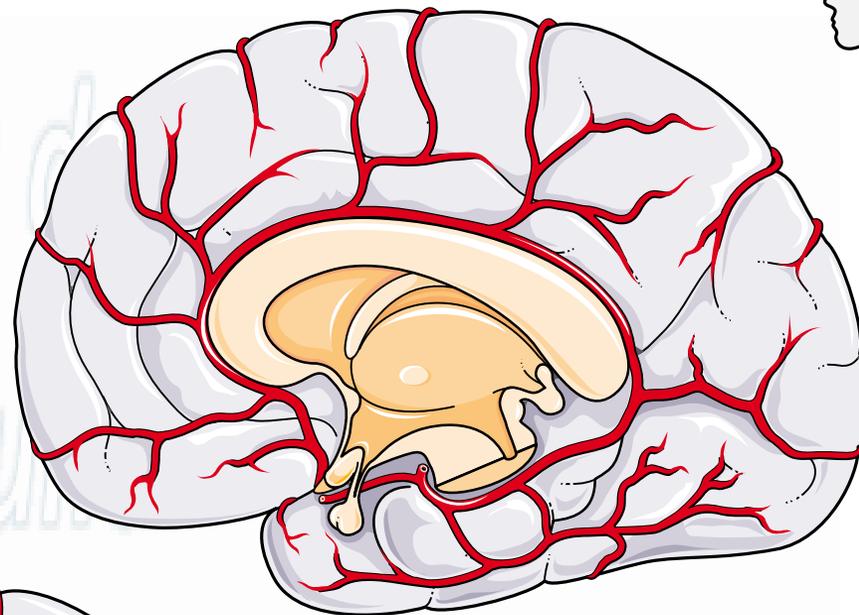
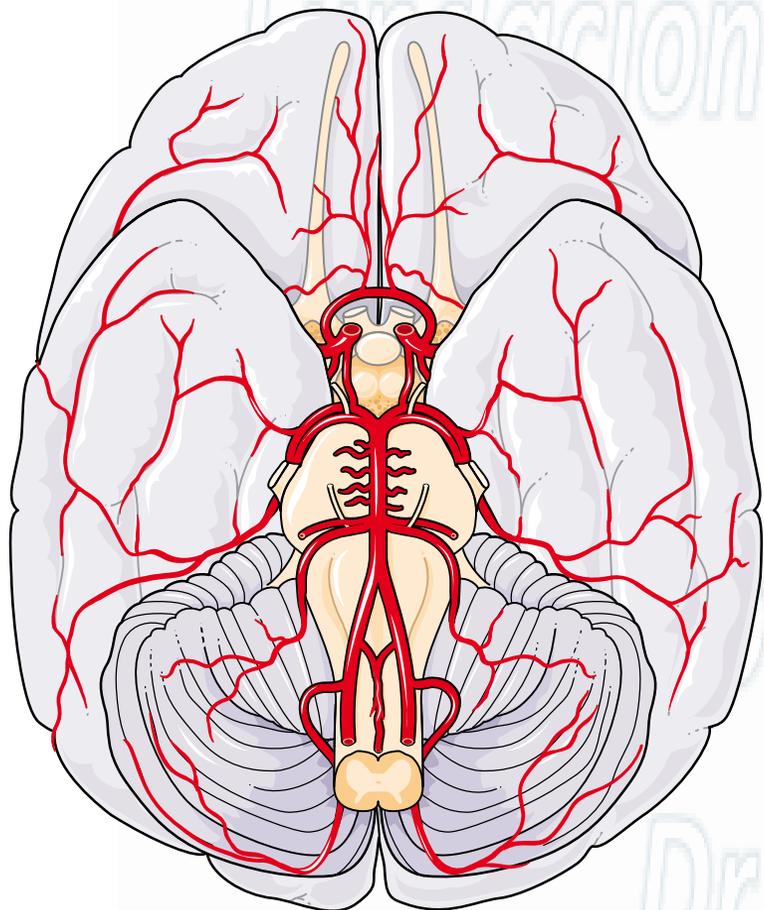
Hipocampo



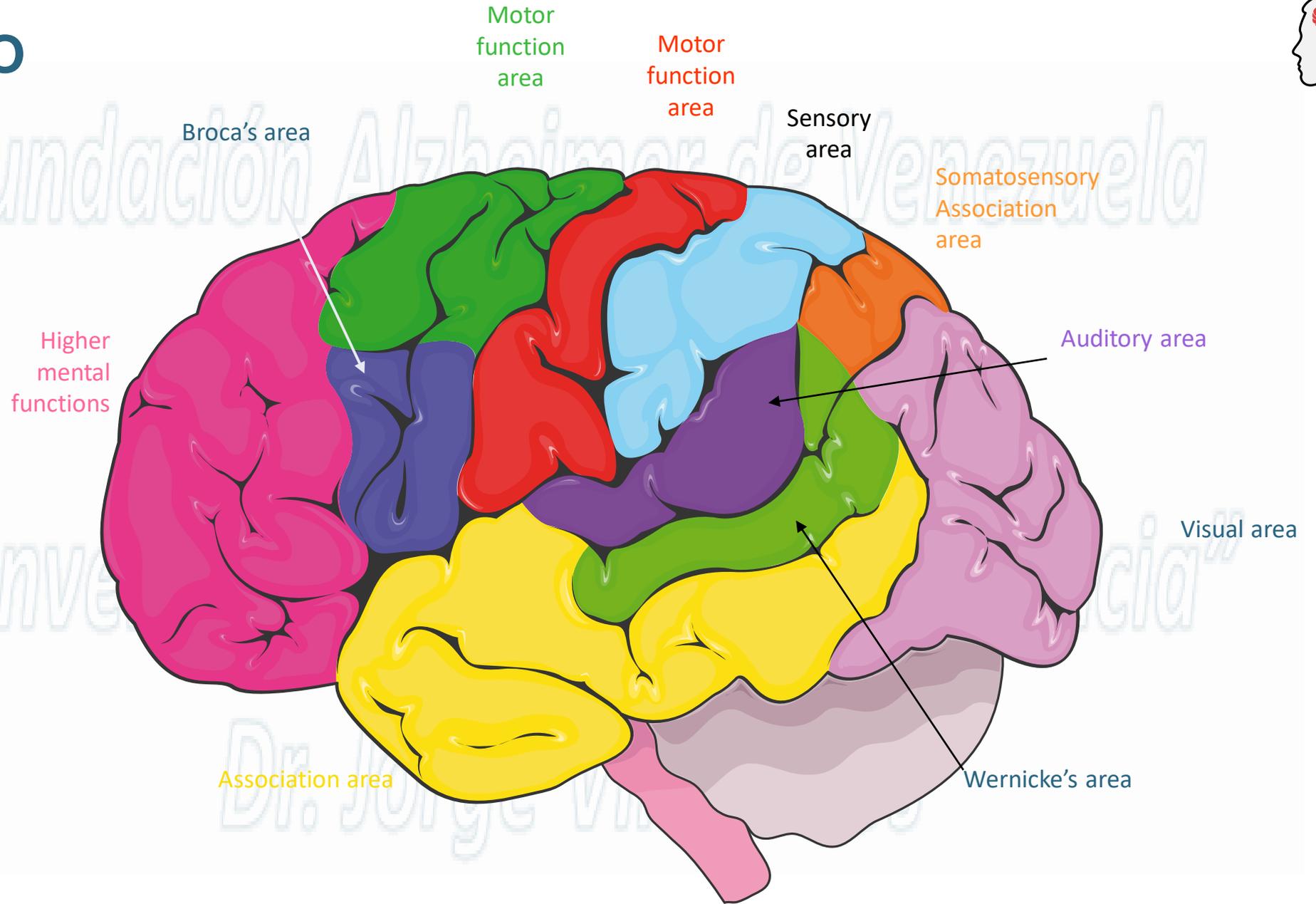
EI CEREBRO



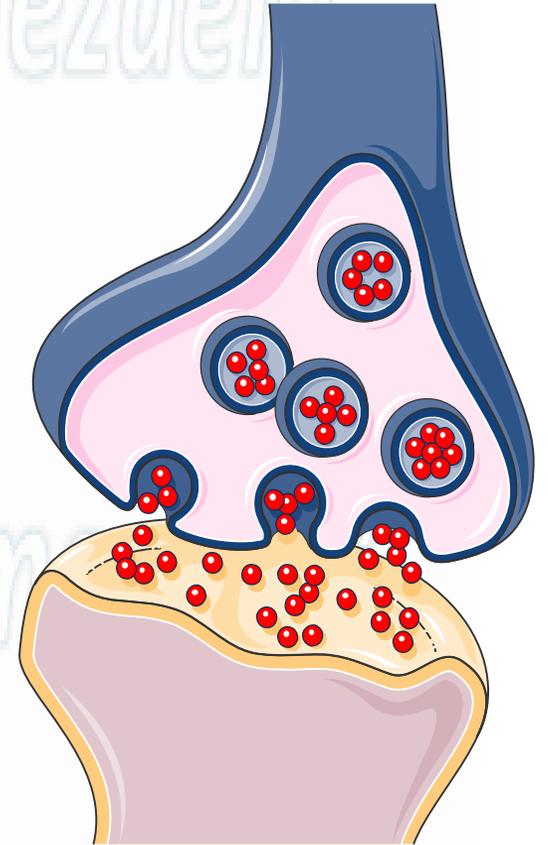
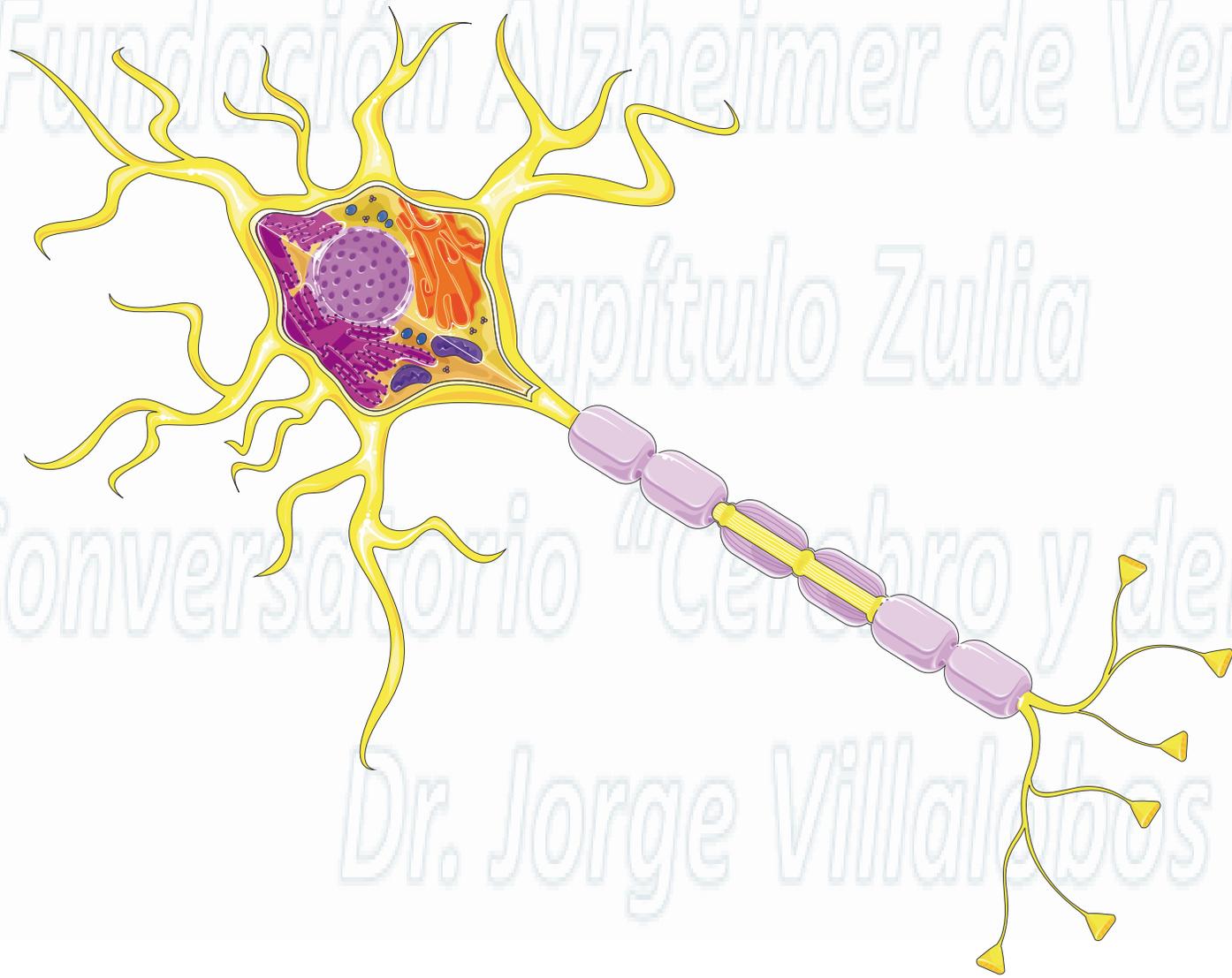
EL CEREBRO



CEREBRO

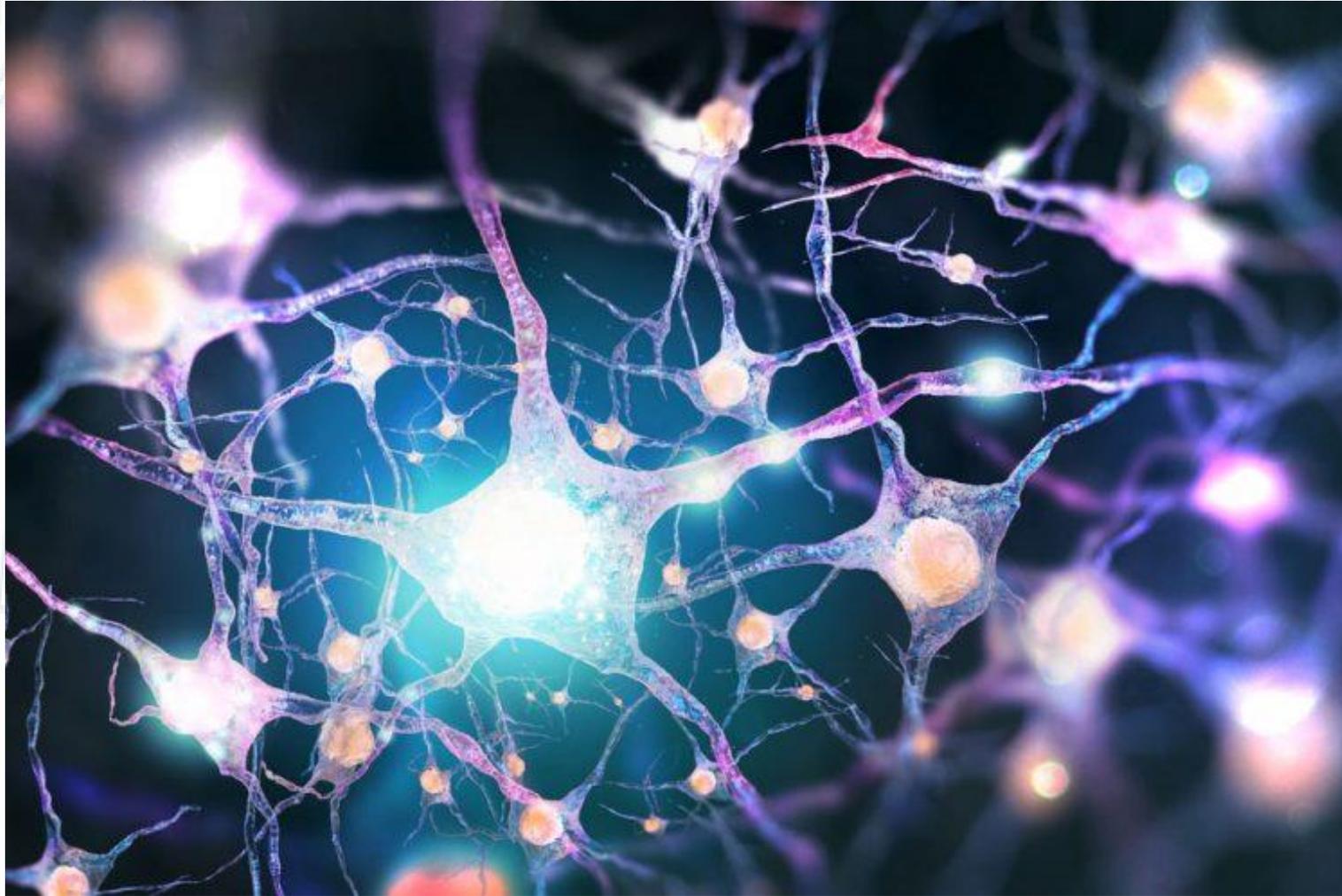


NEURONA

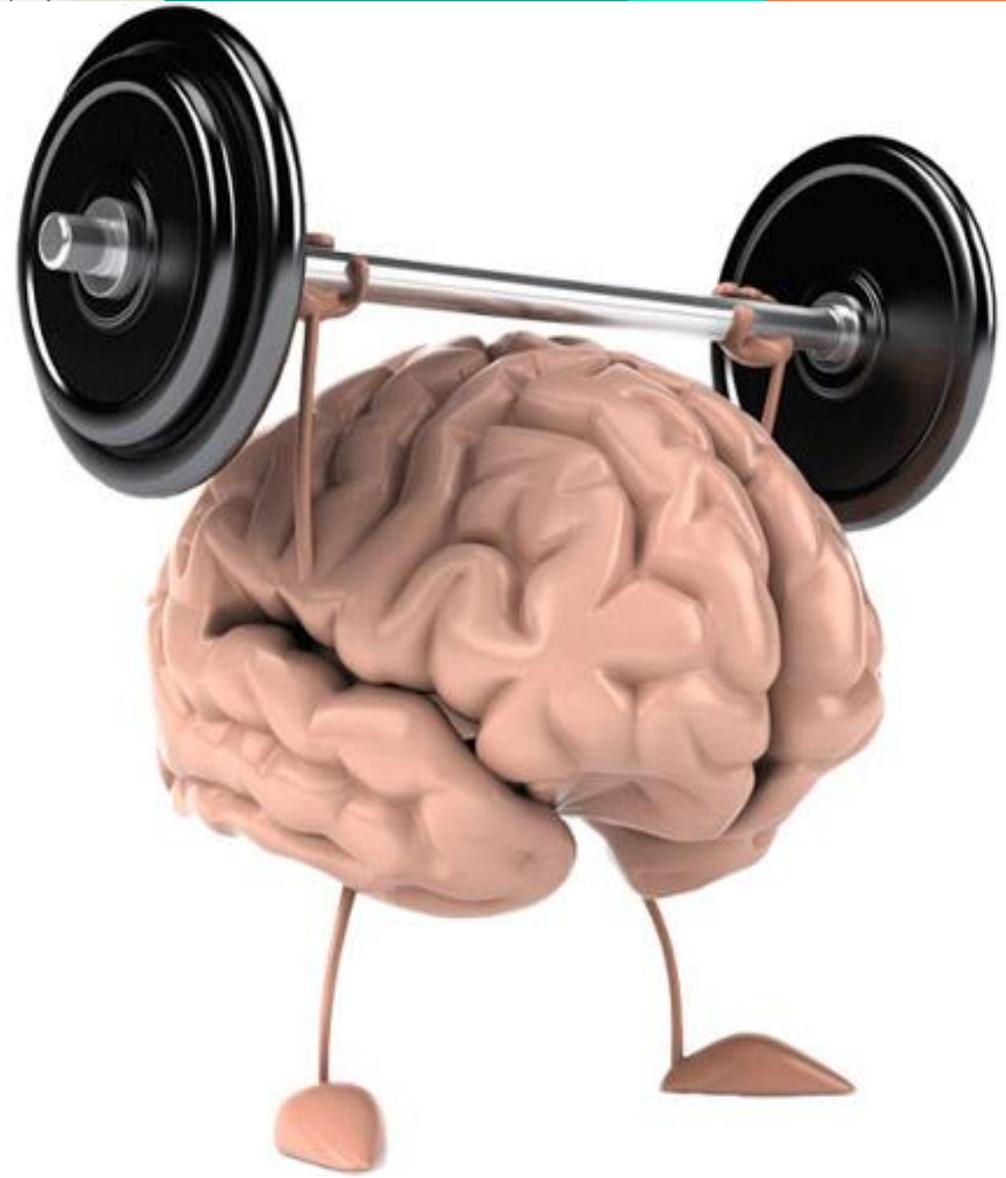
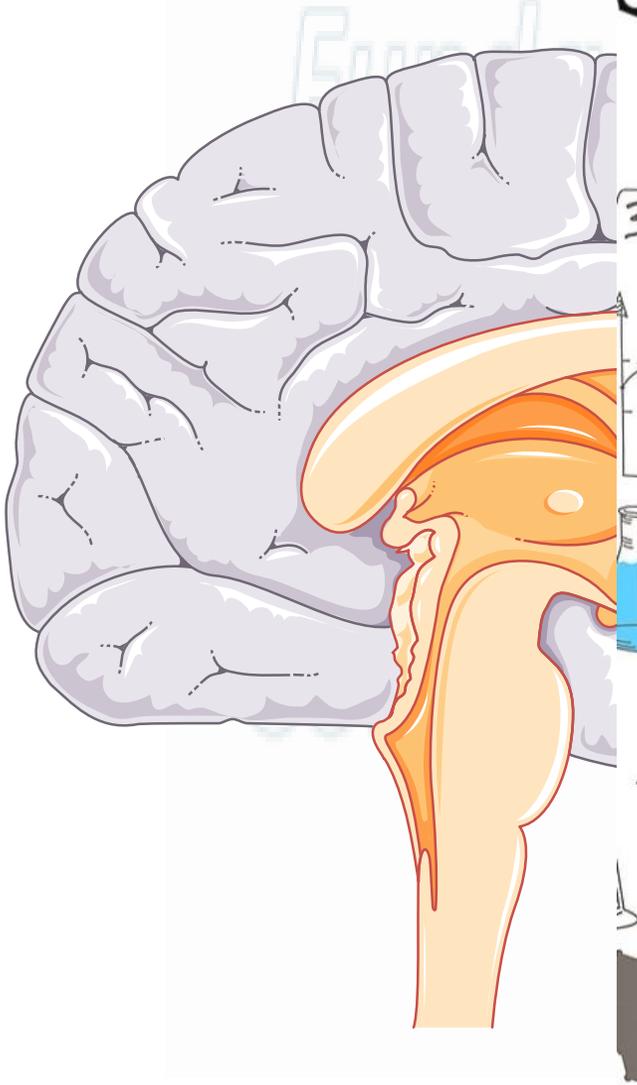


Fundación Alzheimer de Venezuela
Capítulo Zulia
Conversatorio "Cerebro y demencia"
Dr. Jorge Villalobos

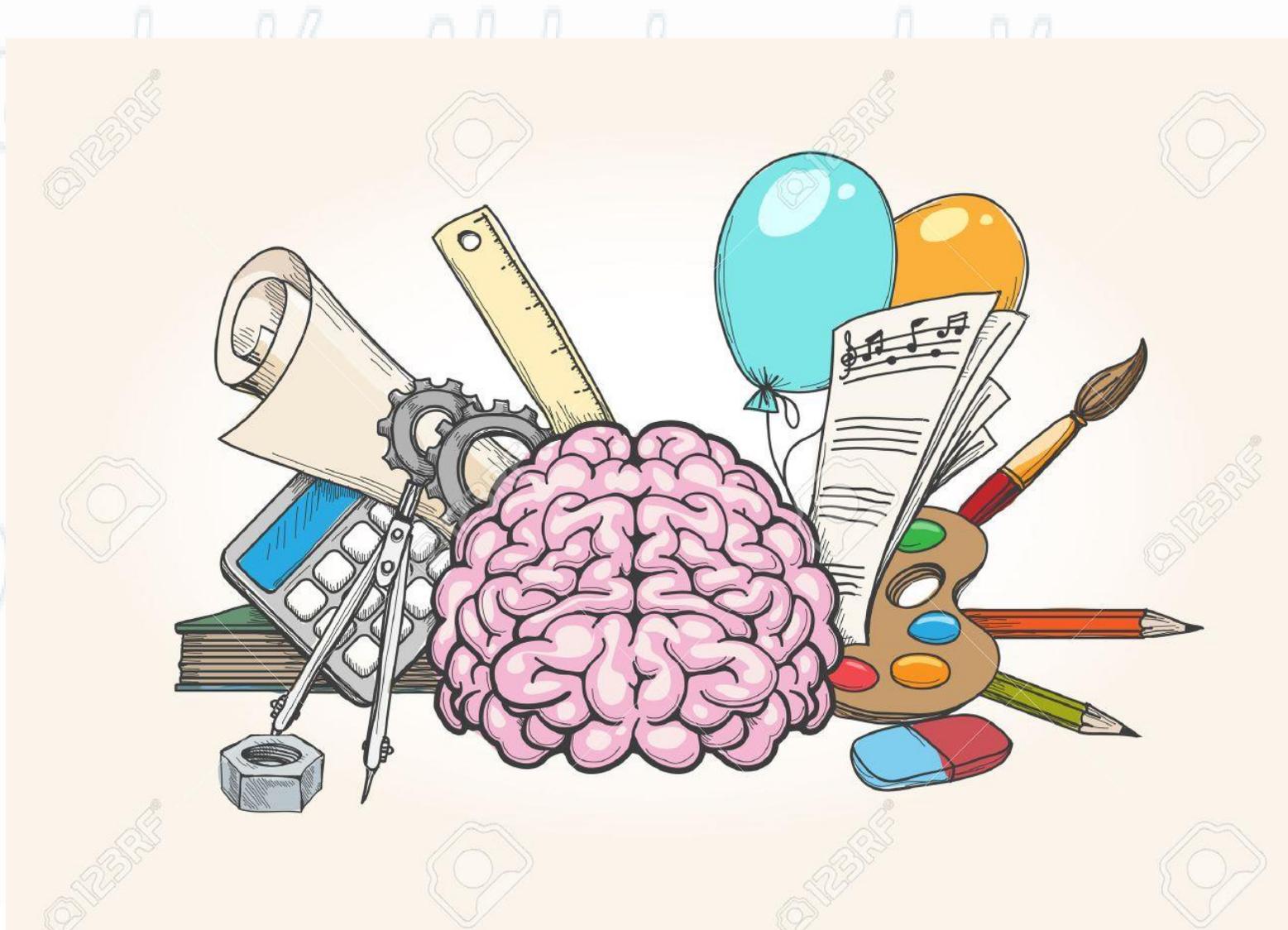
NEURONA

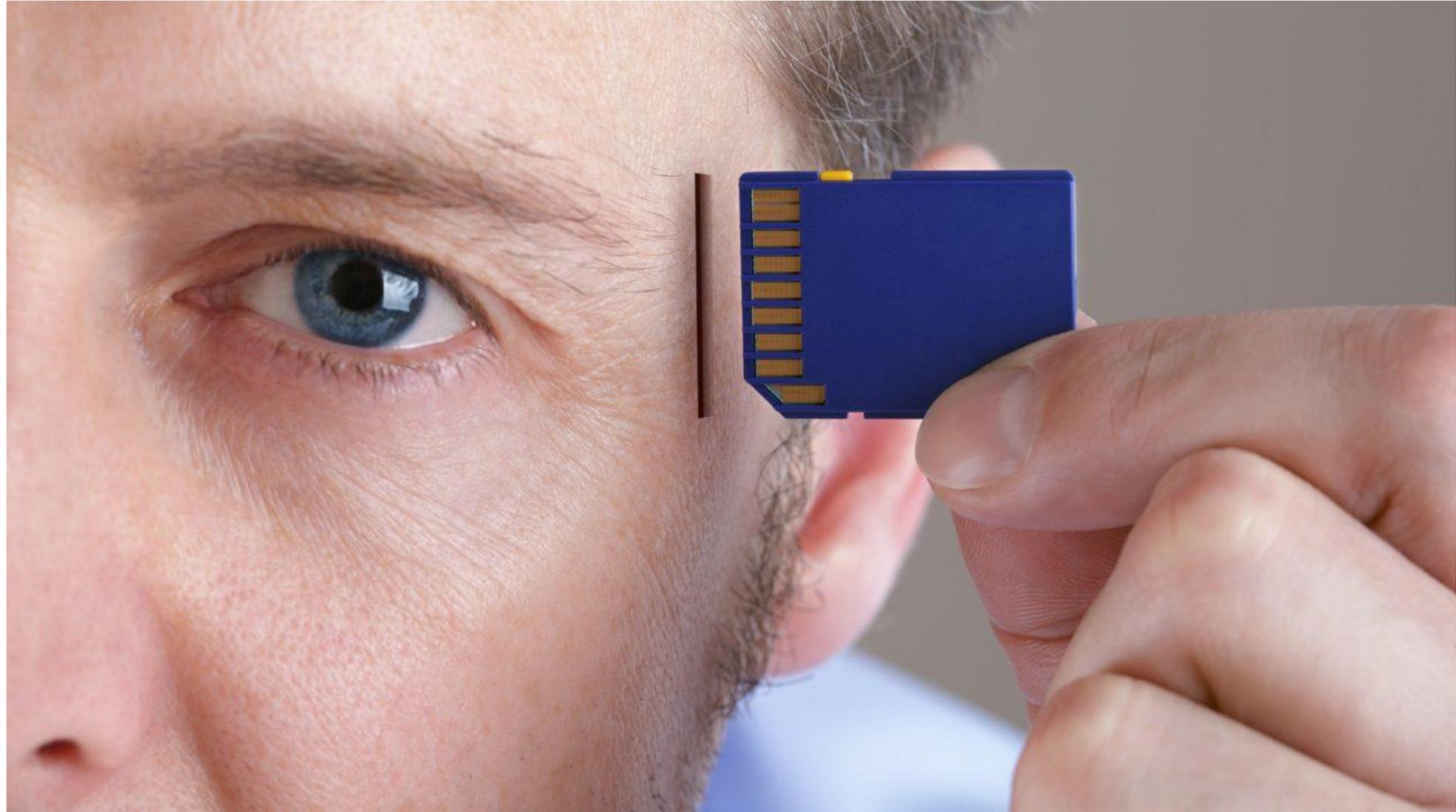


EL CEREBRO



NEUROPLASTICIDAD





DEMENCIA



- ✓ Es un síndrome que afecta la capacidad para realizar actividades cotidianas.
- ✓ La demencia no es una enfermedad única.
- ✓ El número de personas con demencia aumenta con la edad.
- ✓ La enfermedad de Alzheimer es la más común y un 70% de los casos.
- ✓ La demencia es una enfermedad crónica que afecta a personas mayores.
- ✓ La mayoría de los casos de demencia son irreversibles.



el comportamiento y la

te.
ncia, acapara entre un 60%
dependencia entre las
ares.

EPIDEMIOLOGÍA



La demencia afecta a nivel mundial a unos 50 millones de personas.

De las cuales alrededor del 60% viven en países de ingresos bajos y medios.

Cada año se registran cerca de 10 millones de nuevos casos.

Se calcula que entre un 5% y un 8% de la población general de 60 años o más sufre demencia en un determinado momento.

Se prevé que el número total de personas con demencia alcance los 82 millones en 2030 y 152 millones en 2050.



La mayoría de las personas que padecerán demencia estarán en **países de ingresos bajos y medios**

EPIDEMIOLOGÍA



Cerca de 10 millones de nuevos casos cada año

Un caso cada 3 segundos

50 millones de afectados en todo el mundo

Se prevé que el número de personas con demencia se triplique para 2050



SÍGNOS Y SÍNTOMAS



Etapa temprana: a menudo pasa desapercibida, ya que el inicio es paulatino.

- ✓ Tendencia al olvido.
- ✓ Pérdida de la noción del tiempo.
- ✓ Desubicación espacial, incluso en lugares conocidos.



SÍGNOS Y SÍNTOMAS



Etapa intermedia: los signos y síntomas se vuelven más evidentes y más limitadores.

- ✓ Empiezan a olvidar acontecimientos recientes, así como los nombres de las personas.
- ✓ Se encuentran desubicadas en su propio hogar.
- ✓ Tienen cada vez más dificultades para comunicarse.
- ✓ Empiezan a necesitar ayuda con el aseo y cuidado personal.
- ✓ Sufren cambios de comportamiento, por ejemplo, dan vueltas por la casa o repiten las mismas preguntas.



SÍGNOS Y SÍNTOMAS



✓ **Etapa tardía:** en la última etapa de la enfermedad, la dependencia y la inactividad son casi totales. Las alteraciones de la memoria son graves y los síntomas y signos físicos se hacen más evidentes.

✓ Una creciente desubicación en el tiempo y en el espacio.

✓ Dificultades para reconocer a familiares y amigos.

✓ Necesidad cada vez mayor de ayuda para el cuidado personal.

✓ Dificultades para caminar.

✓ Alteraciones del comportamiento que pueden exacerbarse y desembocar en agresiones.





FORMAS DE DEMENCIA

Las formas de la demencia son múltiples y diversas.

- ✓ La **ENFERMEDAD DE ALZHEIMER** es la forma más común de demencia: se calcula que representa entre un 60% y un 70% de los casos.
- ✓ Demencia vascular.
- ✓ Demencia por cuerpos de Lewy (agregados anormales de proteínas en el interior de las células nerviosas)
- ✓ Demencia fronto temporal (degeneración del lóbulo frontal del cerebro).

CAUSAS DE DEMENCIA

Demencias degenerativas

Enfermedad de Alzheimer

Demencias con cuerpos de Lewy

Demencia frontotemporal

Enfermedad de Huntington

Parálisis supranuclear progresiva

Demencias cerebrales focales con demencia

Otras

Demencia por priones (Creutzfeldt-Jakob y variante)

Endocrino-metabólicas: hipo-hipertiroidismo, hipo-hiperparatiroidismo

Enfermedad de Addison, enfermedad de Cushing

Encefalopatía urémica, hepática, enfermedad de Wilson, etc.

Carenciales: déficit de vitamina B₁₂, ácido fólico, niacina, etc.

Tóxicas y medicamentosas: alcohólica, intoxicación por metales pesados y otros tóxicos

Litio, metotrexato y otros medicamentos

Traumáticas: demencia postraumática, demencia pugilística

Hematoma subdural crónico

Enfermedades psiquiátricas: demencia por depresión u otras enfermedades psiquiátricas crónicas

Demencias secundarias

Vasculares

Procesos expansivos: tumores cerebrales primarios, metastásicos, síndromes paraneoplásicos

Alteración dinámica del líquido cefalorraquídeo: hidrocefalia de presión normal

Otras hidrocefalias crónicas

Infecciosas (bacterianas, víricas, fúngicas, parasitarias): meningoencefalitis tuberculosa, neurosífilis, criptococosis, complejo demencia-sida, abscesos cerebrales, etc.

Demencias combinadas

Enfermedad de Alzheimer con enfermedad cerebrovascular asociada

Otras demencias combinadas

ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

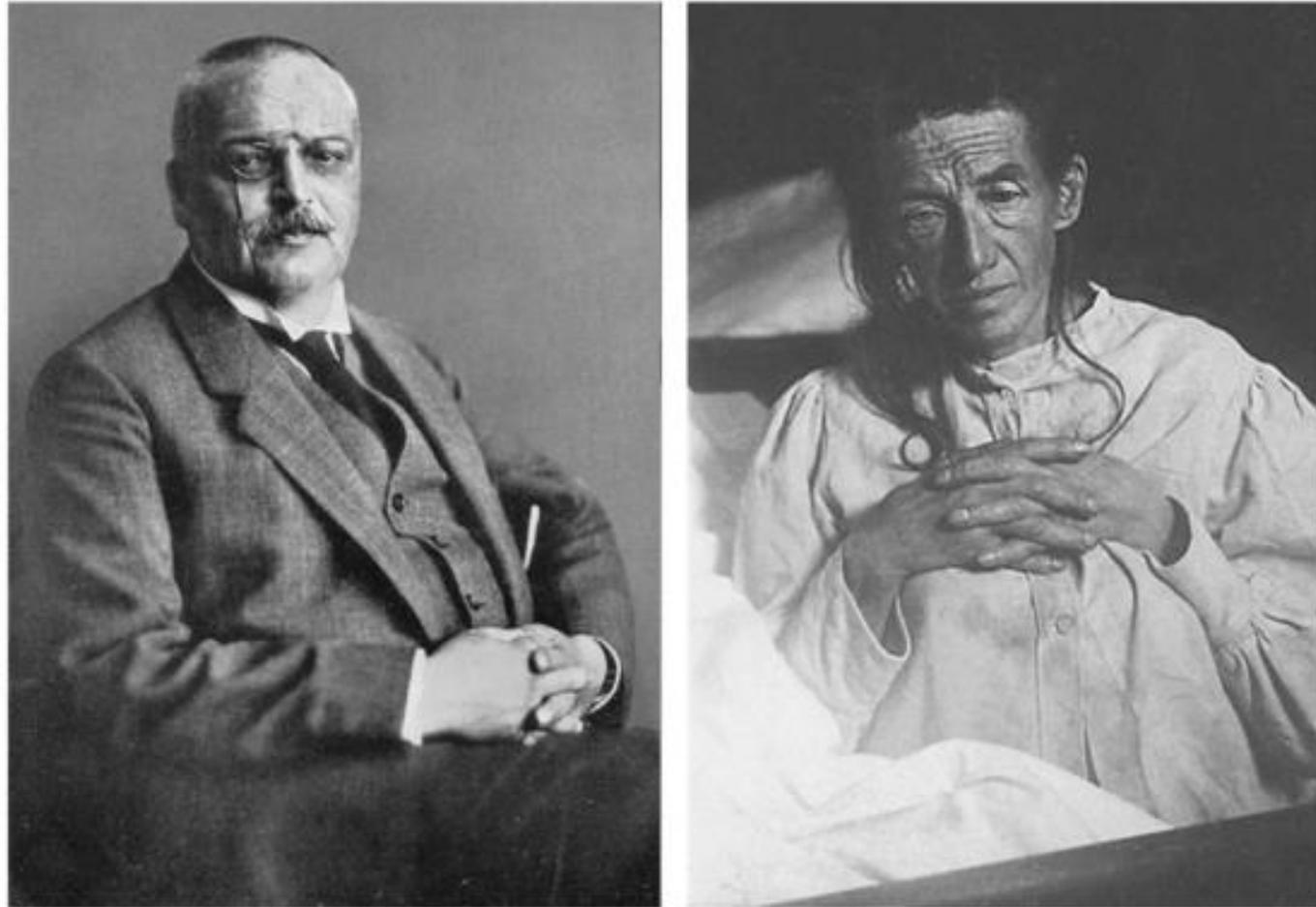


Fig. 1. Photographs of Alois Alzheimer (left) and his patient Auguste Deter (right).

ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

Fundación Alzheimer de Venezuela

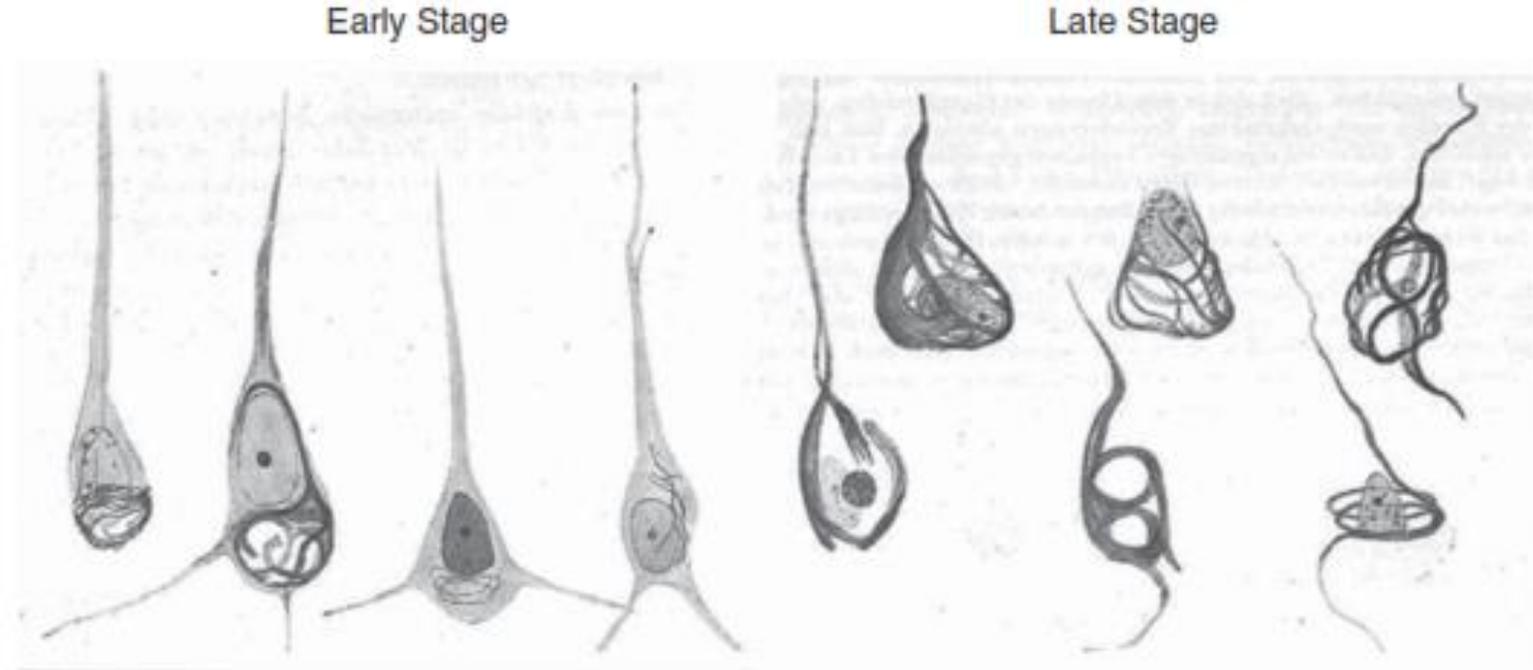
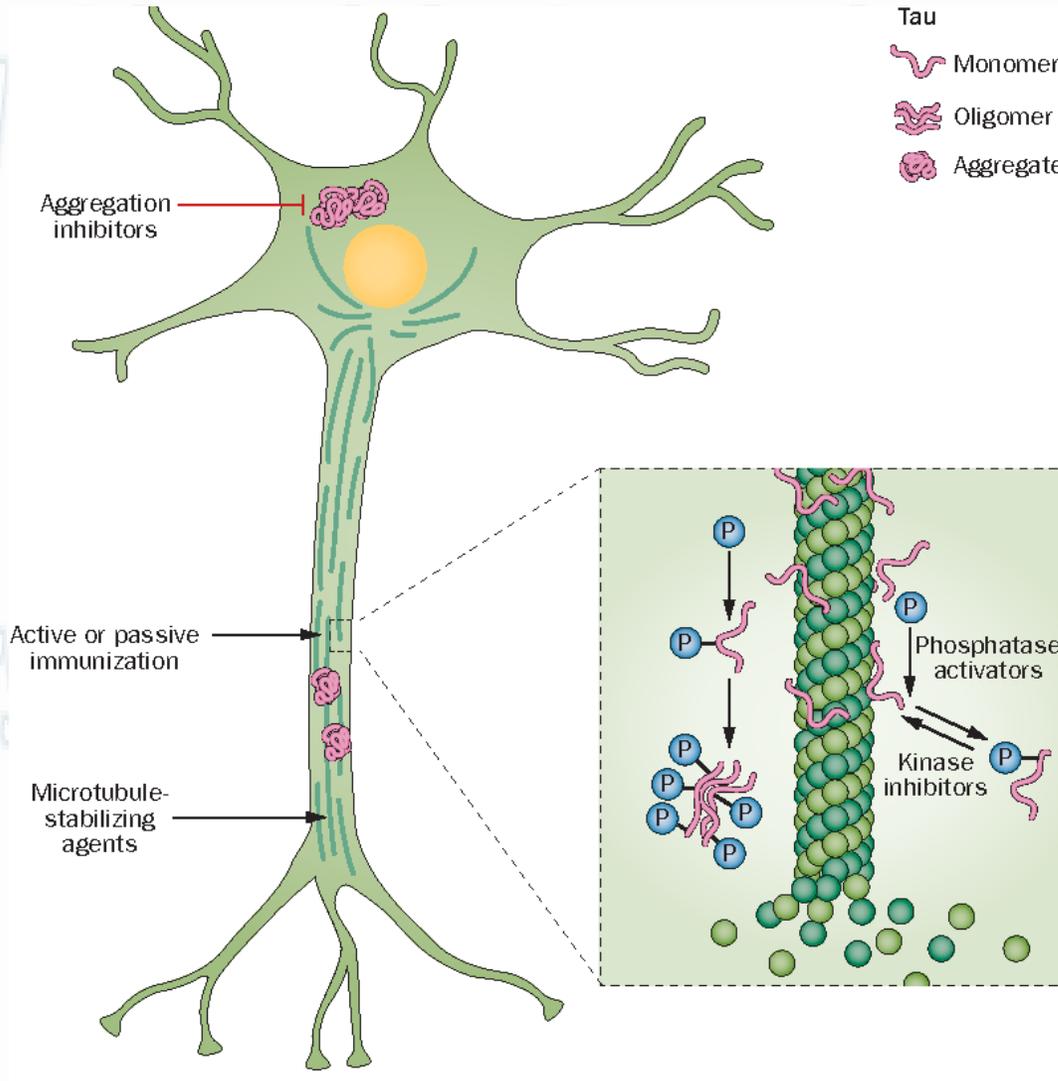


Fig. 2. Sketches of Auguste Deter's histopathologic preparations of early and late stage neurofibrillary tangle pathology as drawn by Alzheimer from his 1911 paper entitled "Über eigenartige Krankheitsfälle des späteren Alters."

Dr. Jorge Villalobos

ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

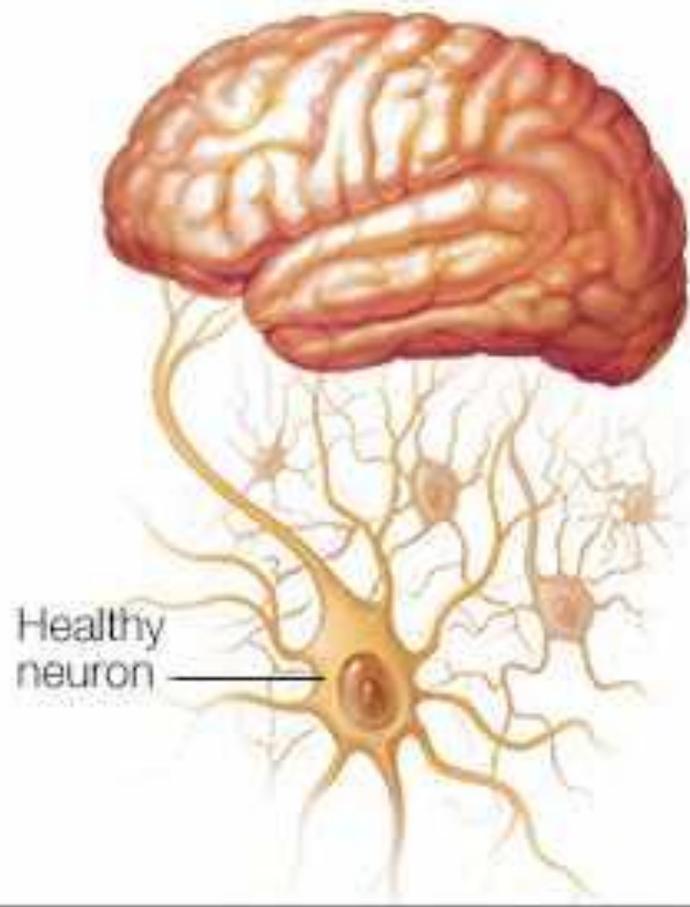
Funda



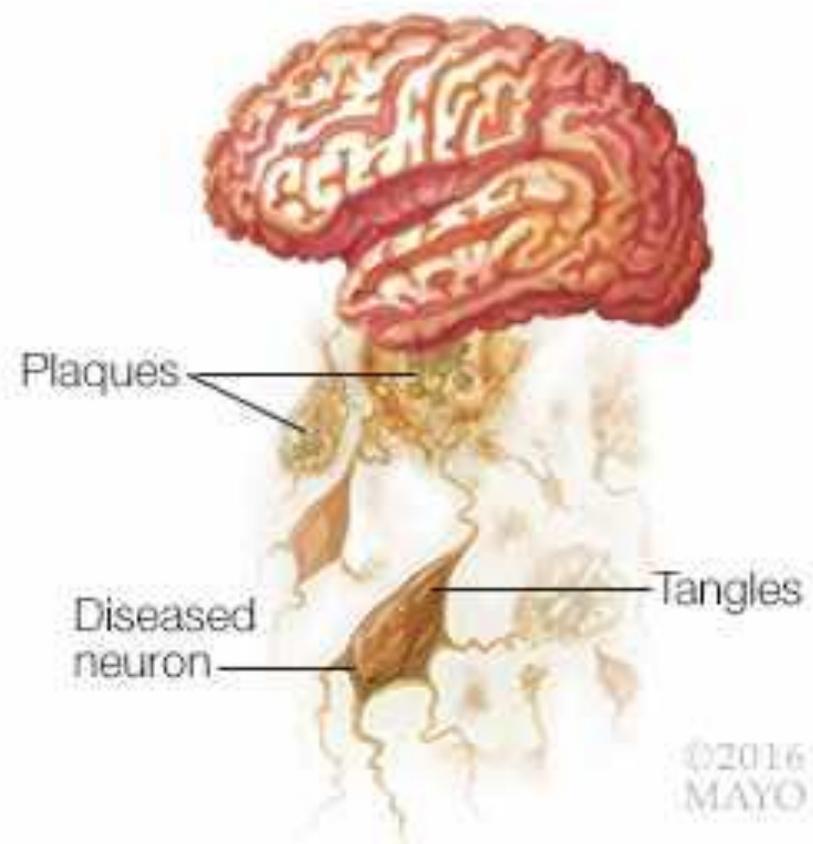
Conver

encia"

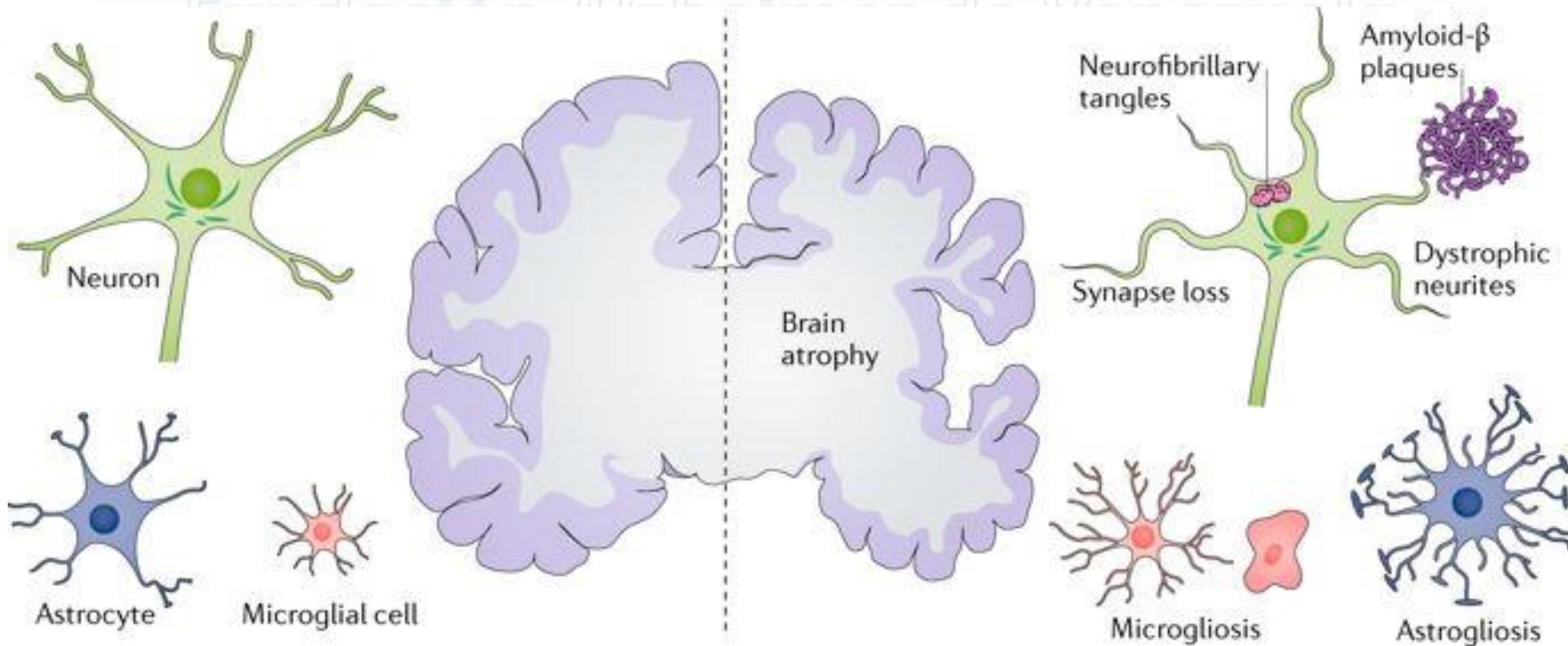
Healthy brain



Alzheimer's brain

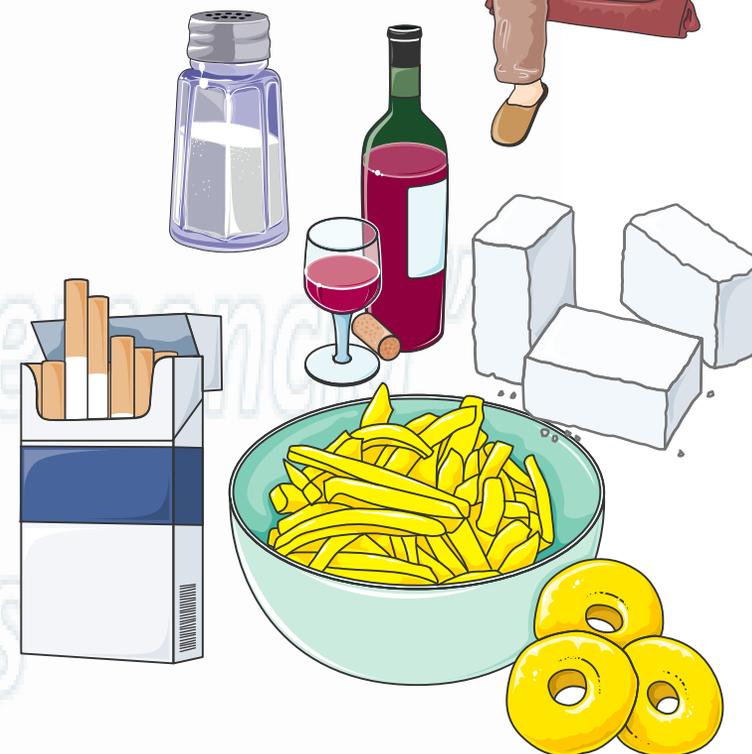
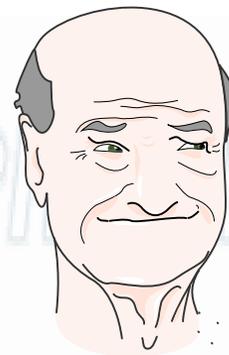


ENFERMEDAD DE ALZHEIMER



FACTORES DE RIESGO Y PREVENCIÓN

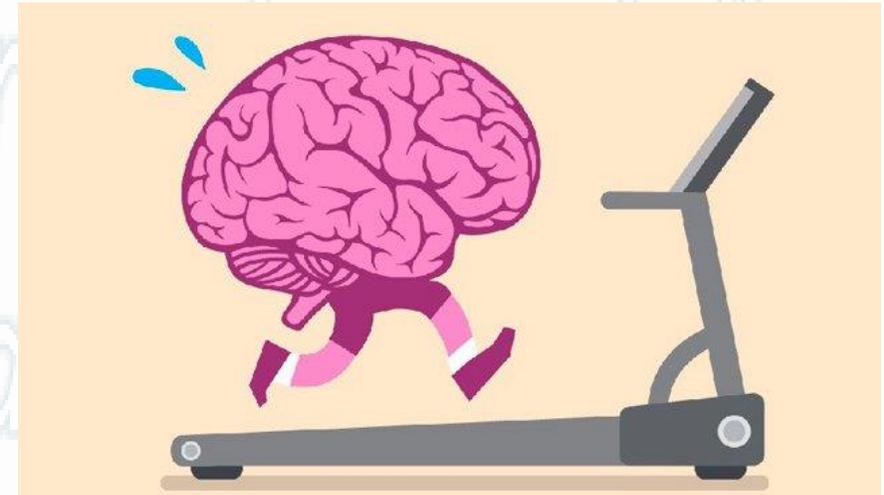
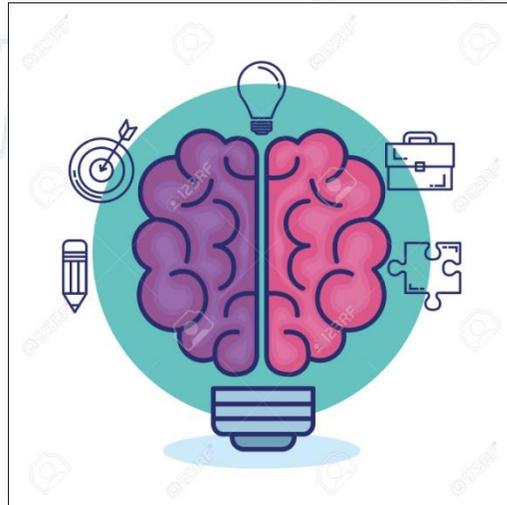
- ✓ Aunque la edad es el principal factor de riesgo de demencia.
- ✓ La demencia de inicio temprano representa hasta un 9% de los casos.
- ✓ Ejercicio con regularidad.
- ✓ No fumar.
- ✓ Evitar el uso nocivo del alcohol, controlando el peso, tomando una alimentación saludable y manteniendo una tensión arterial.
- ✓ Concentraciones sanguíneas adecuadas de colesterol y glucosa.
- ✓ Otros factores de riesgo potencialmente modificables son la depresión, el bajo nivel educativo, el aislamiento social y la inactividad cognitiva.





TRATAMIENTO Y ATENCIÓN

- ✓ Diagnosticarla precozmente para posibilitar un tratamiento precoz y óptimo.
- ✓ Optimizar la salud física, la cognición, la actividad y el bienestar.
- ✓ Identificar y tratar enfermedades físicas concomitantes.
- ✓ Detectar y tratar los síntomas conductuales y psicológicos problemáticos.
- ✓ Proporcionar información y apoyo a largo plazo a los cuidadores.



ARTICLE OPEN

Sodium oligomannate therapeutically remodels gut microbiota and suppresses gut bacterial amino acids-shaped neuroinflammation to inhibit Alzheimer's disease progression

Xinyi Wang¹, Guangqiang Sun¹, Teng Feng¹, Jing Zhang¹, Xun Huang², Tao Wang³, Zuoquan Xie², Xingkun Chu¹, Jun Yang¹, Huan Wang², Shuaishuai Chang¹, Yanxue Gong¹, Lingfei Ruan¹, Guanqun Zhang¹, Siyuan Yan¹, Wen Lian¹, Chen Du¹, Dabing Yang¹, Qingli Zhang⁴, Feifei Lin⁴, Jia Liu⁴, Haiyan Zhang², Changrong Ge¹, Shifu Xiao³, Jian Ding² and Meiyu Geng²

Recently, increasing evidence has suggested the association between gut dysbiosis and Alzheimer's disease (AD) progression, yet the role of gut microbiota in AD pathogenesis remains obscure. Herein, we provide a potential mechanistic link between gut microbiota dysbiosis and neuroinflammation in AD progression. Using AD mouse models, we discovered that, during AD progression, the alteration of gut microbiota composition leads to the peripheral accumulation of phenylalanine and isoleucine, which stimulates the differentiation and proliferation of pro-inflammatory T helper 1 (Th1) cells. The brain-infiltrated peripheral Th1 immune cells are associated with the M1 microglia activation, contributing to AD-associated neuroinflammation. Importantly, the elevation of phenylalanine and isoleucine concentrations and the increase of Th1 cell frequency in the blood were also observed in two small independent cohorts of patients with mild cognitive impairment (MCI) due to AD. Furthermore, GV-971, a sodium oligomannate that has demonstrated solid and consistent cognition improvement in a phase 3 clinical trial in China, suppresses gut dysbiosis and the associated phenylalanine/isoleucine accumulation, harnesses neuroinflammation and reverses the cognition impairment. Together, our findings highlight the role of gut dysbiosis-promoted neuroinflammation in AD progression and suggest a novel strategy for AD therapy by remodelling the gut microbiota.

Cell Research (2019) 29:787–803; <https://doi.org/10.1038/s41422-019-0216-x>

MUCHAS GRACIAS...

“Los años pasan aprisa; el don de la vida, a pesar de la fatiga y el dolor, es demasiado bello y precioso para que nos cansemos de él. Los ancianos ayudan a ver los acontecimientos terrenos con mas sabiduría, porque las vicisitudes de la vida los han hecho expertos y maduros. Ellos son depositarios de la memoria colectiva y, por eso, intérpretes privilegiados del conjunto de ideales y valores comunes que rigen y guían la convivencia social. Excluirlos es como rechazar el pasado, en el cual hunde sus raíces el presente, en nombre de una modernidad sin memoria”

Juan Pablo II. 01-10-1999.

Conversatorio “Cerebro y demencia”

Dr. Jorge Villalobos

