El cervell aprenent: *diversitat i llengües*

David Bueno i Torrens

Secció de Genètica Biomèdica, Evolutiva i del Desenvolupament – Facultat de Biologia

X: @DavidBueno33
Instagram: david_bueno_ride_free



UNIVERSITAT DE BARCELONA

Edu1st

Càtedra de Neuroeducació

eoicat



El llenguatge, s’adquireix o s’aprèn?

El llenguatge, s'adquireix o s'aprèn?

L'adquisició implica un ús més intuïtiu (i, per tant, social).

L'aprenentatge implica més esforç conscient individual (vocabulari, gramàtica, ortografia, usos socials...).

Ment:

conjunt de facultats intel·lectuals i funcions psíquiques d'una persona.

Cervell:

suport fisicobiològic de la ment.



Plasticitat neuronal



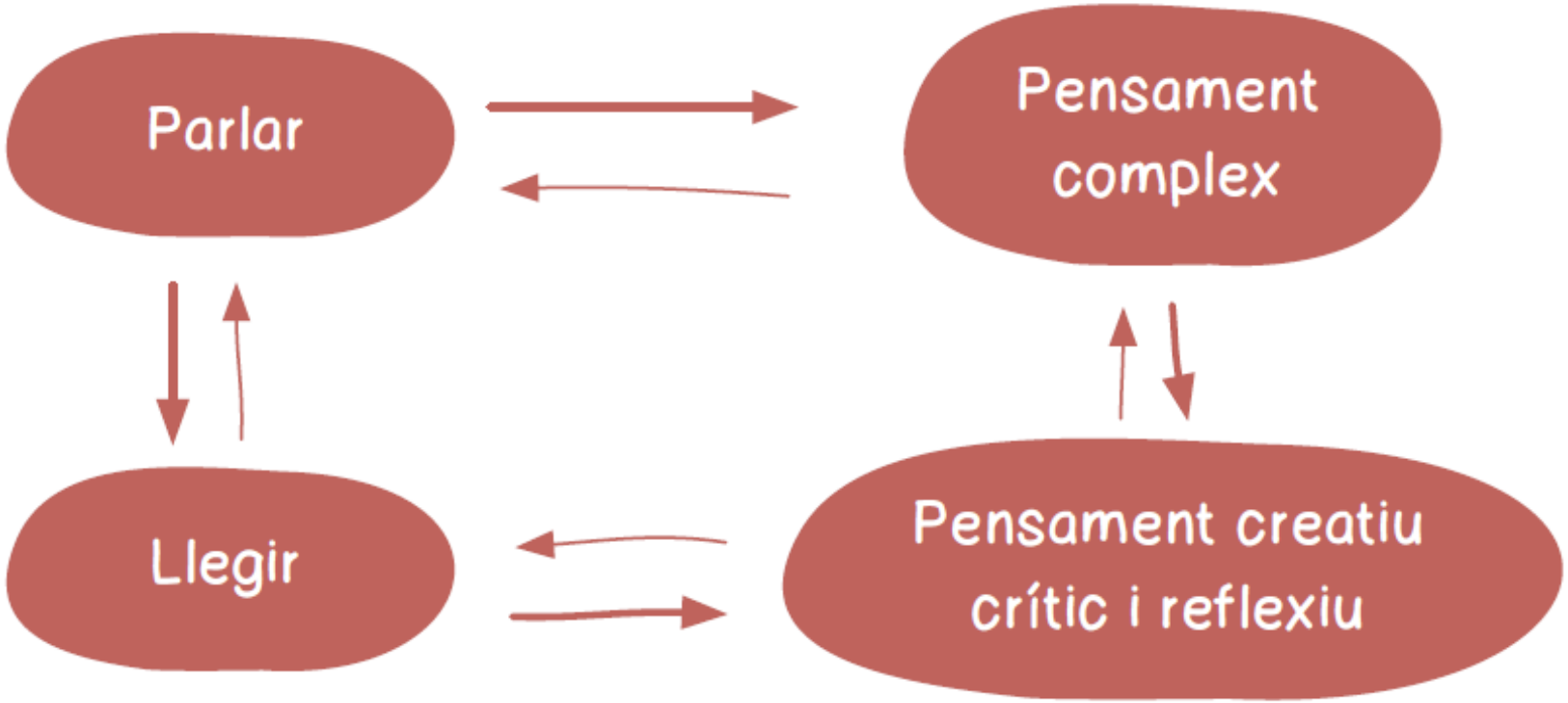


Figura 4. Relació bidireccional entre el llenguatge oral, la lectura i el pensament creatiu, crític i reflexiu.

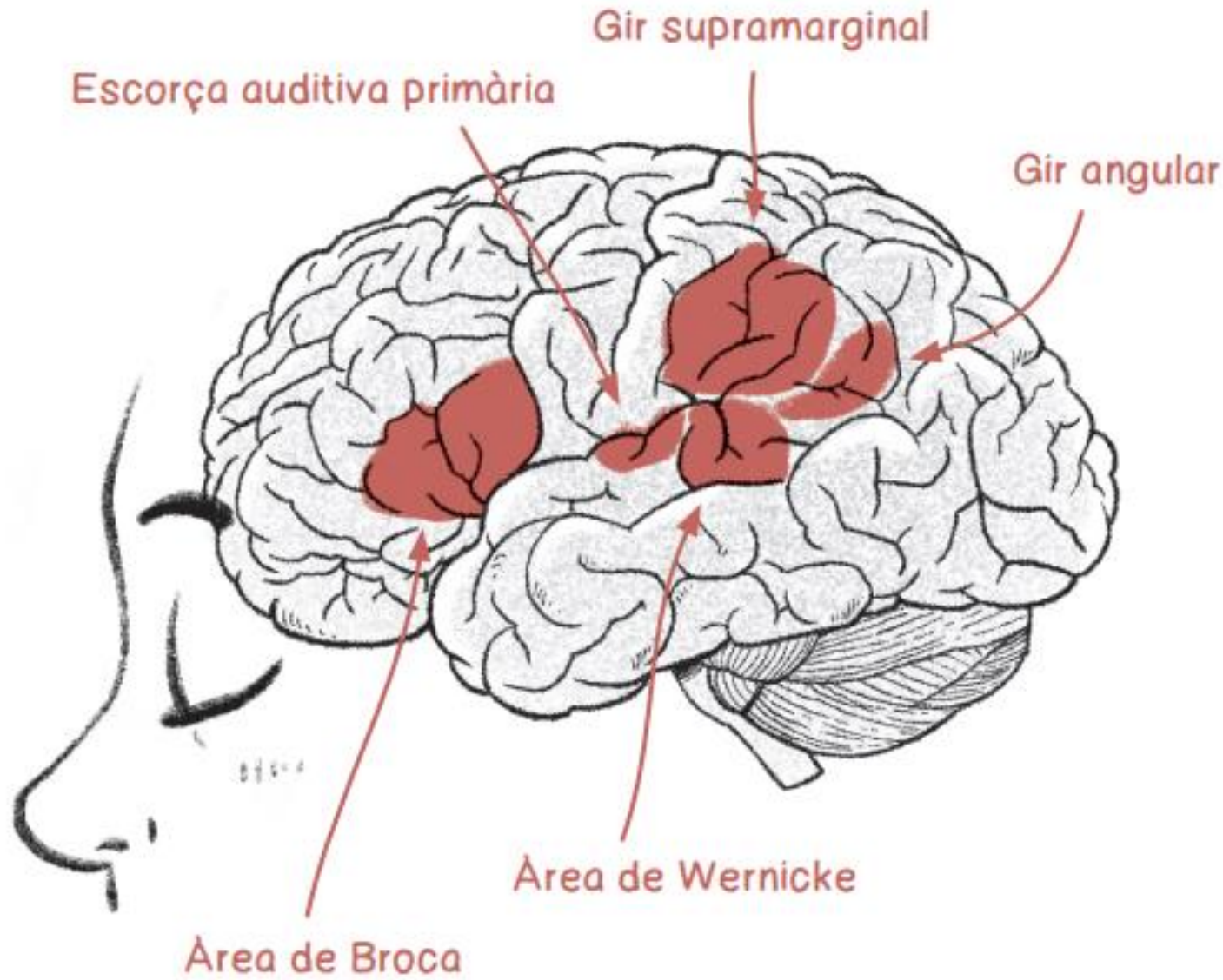
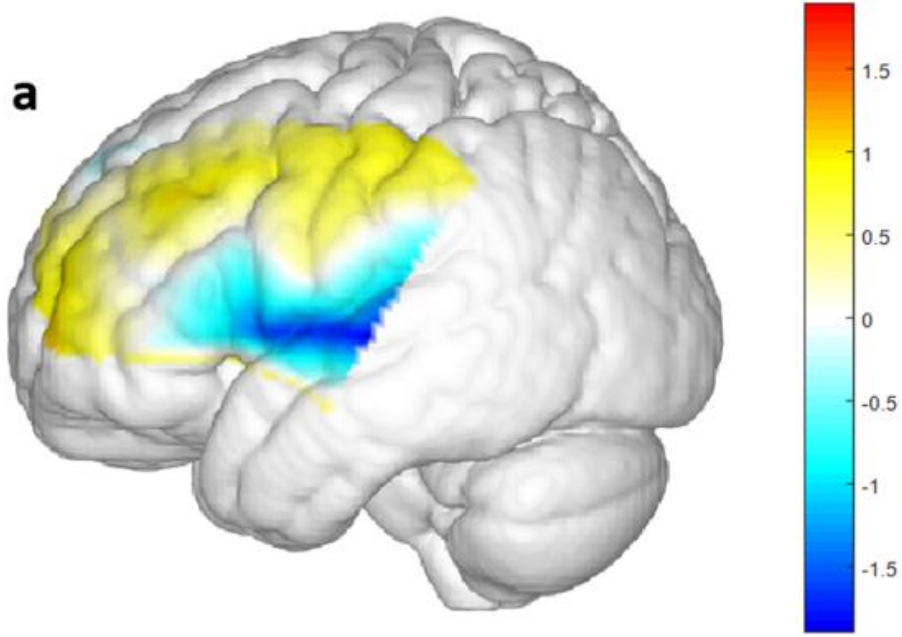
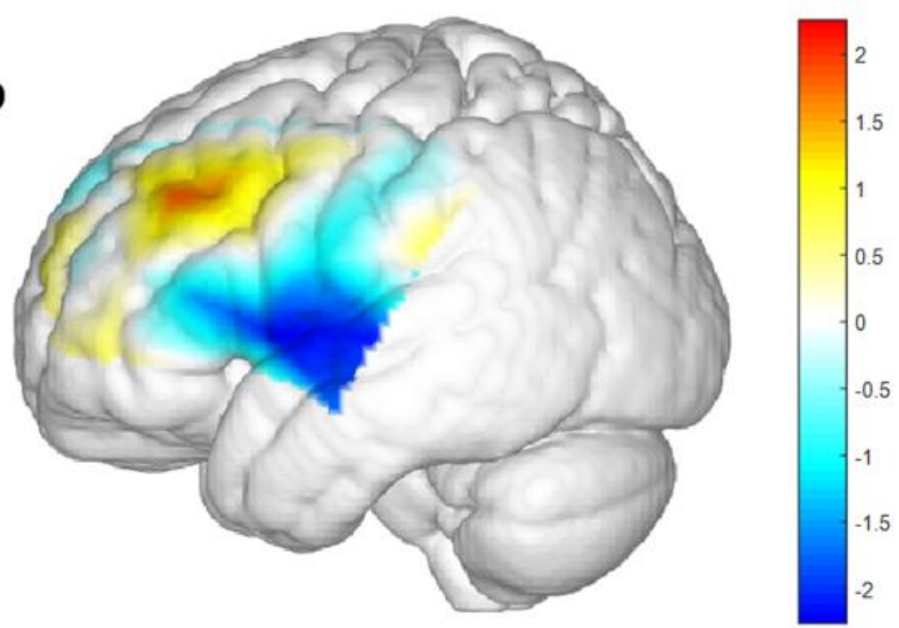


Figura 1. Àrees principals implicades en l'aprenentatge, la producció i la comprensió del llenguatge oral implícit.

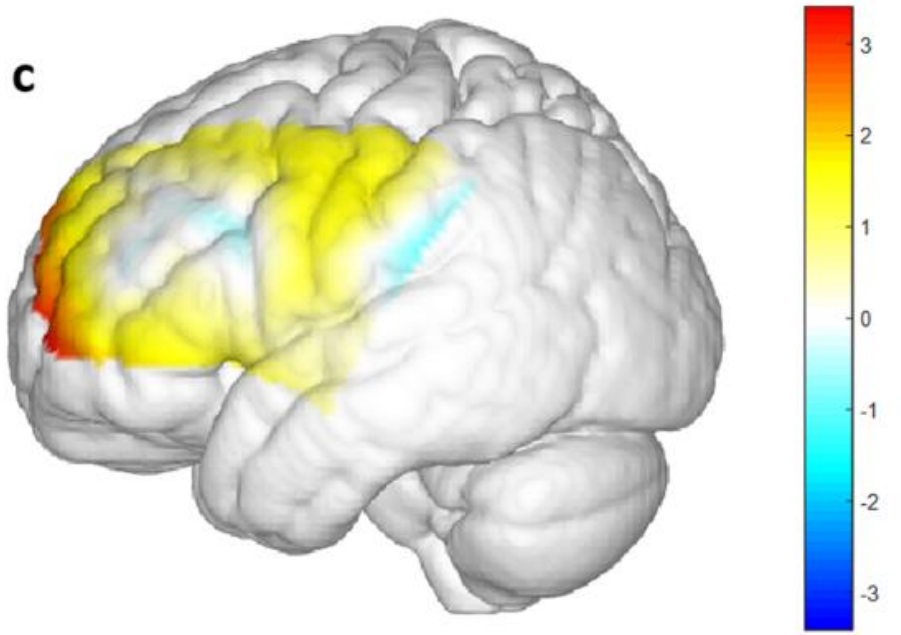
L1 i L2



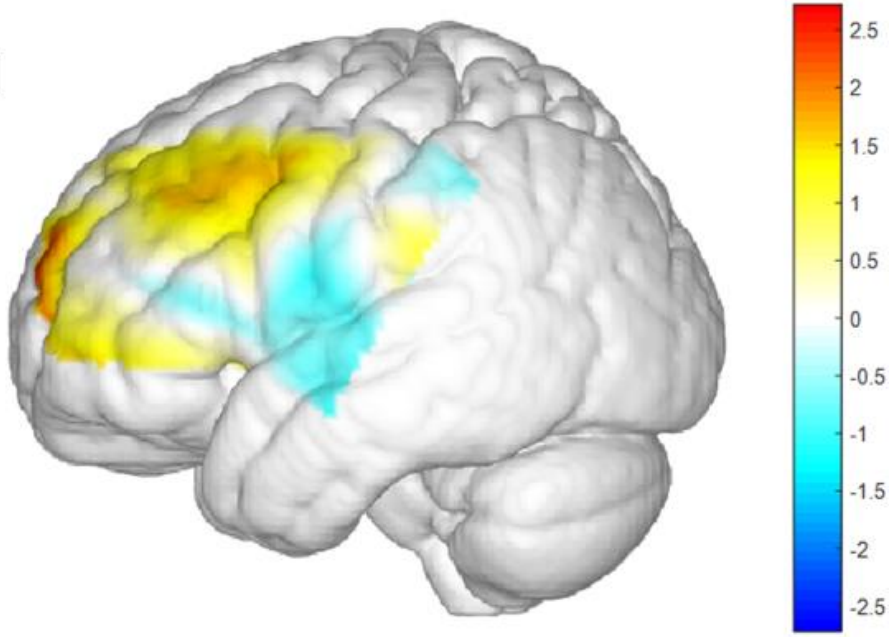
Chinese: Morphology - Semantics



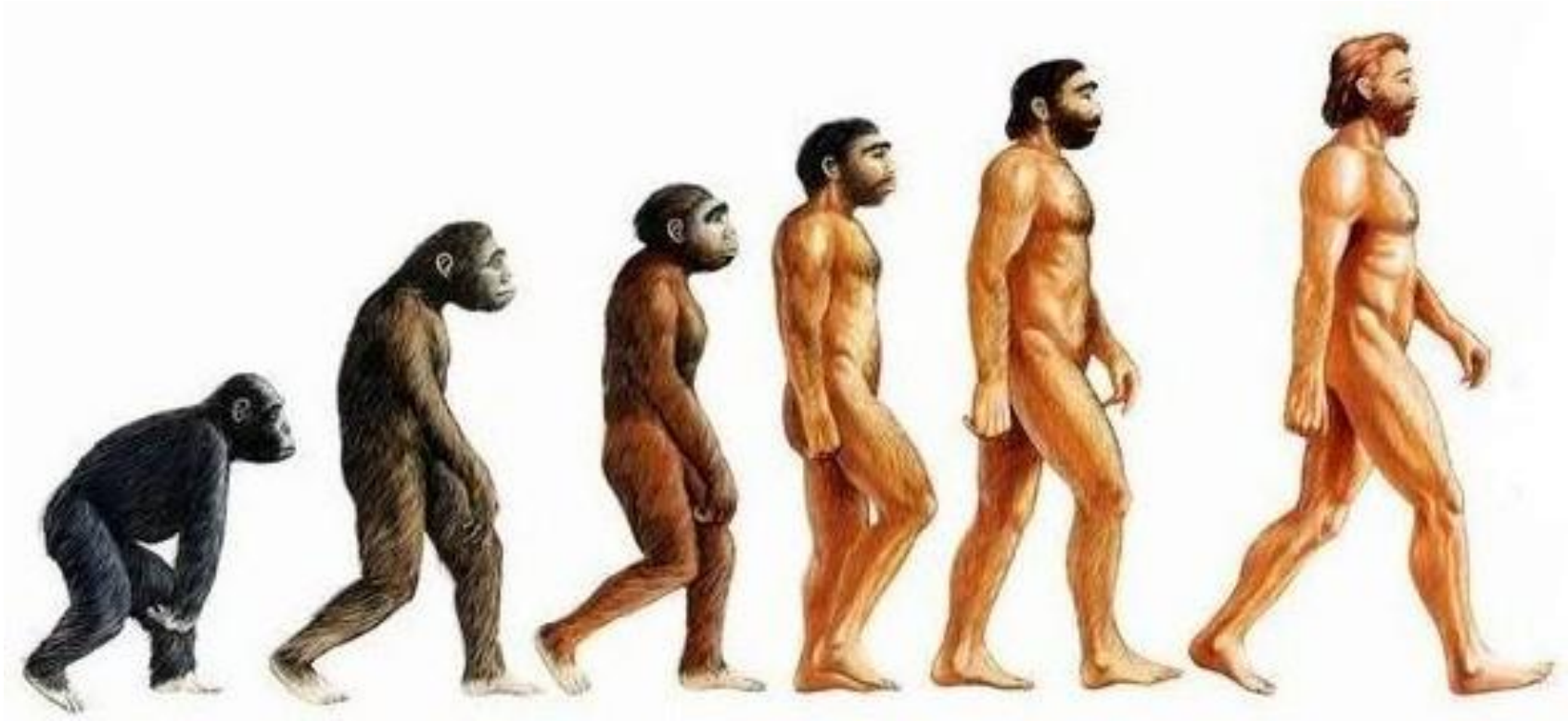
English: Morphology - Semantics



Morphology: Chinese - English

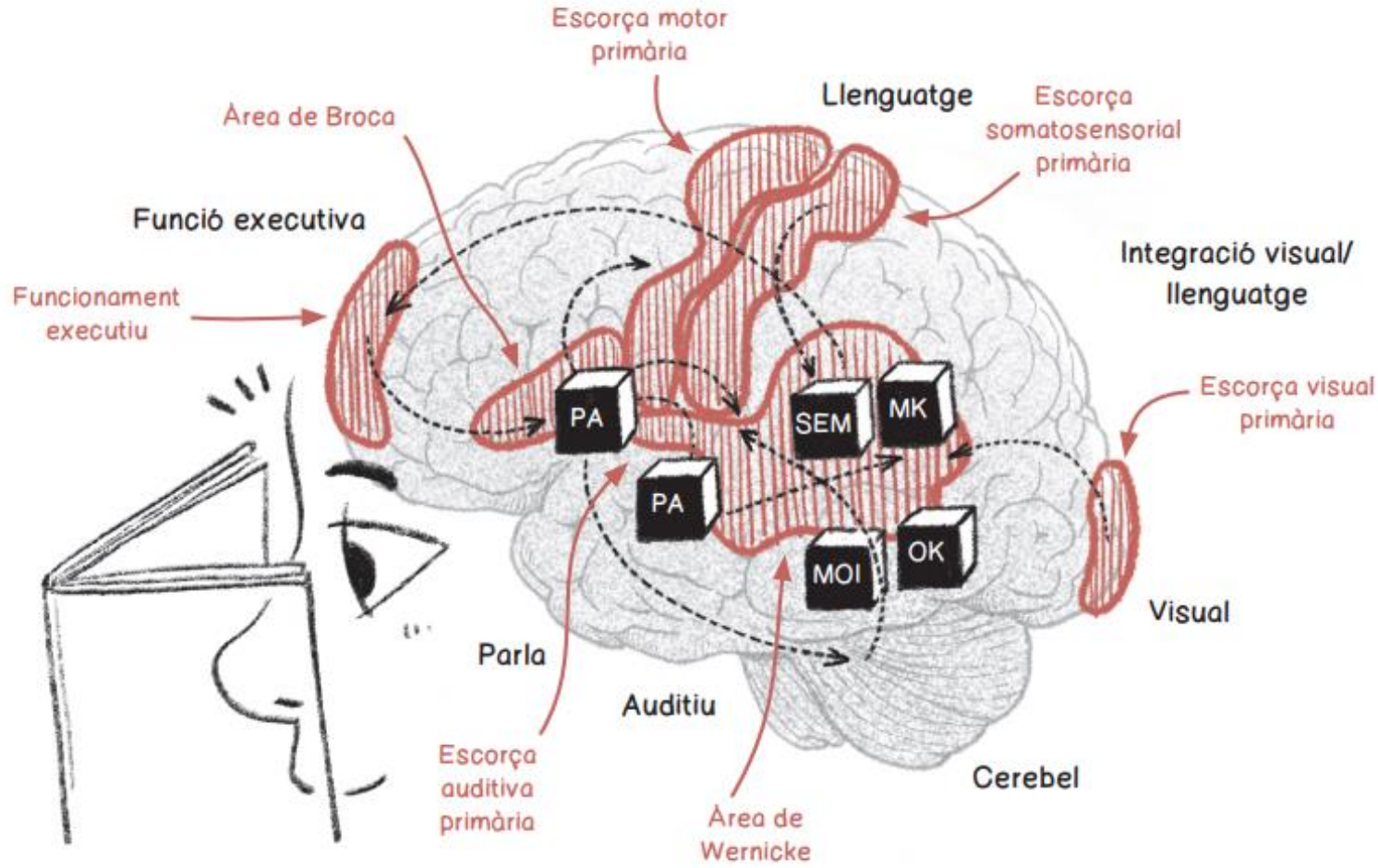


Semantics: Chinese - English



Evolució (filogènia)





PA - Consciència fonològica
SEM - Semàntica
MK - Associació entre els fonemes i els grafemes
MOI i OK - Reconeixement visual de les lletres i les paraules

Figura 2. Zones del cervell que es connecten i reconnecten per permetre l'aprenentatge de la lectura.

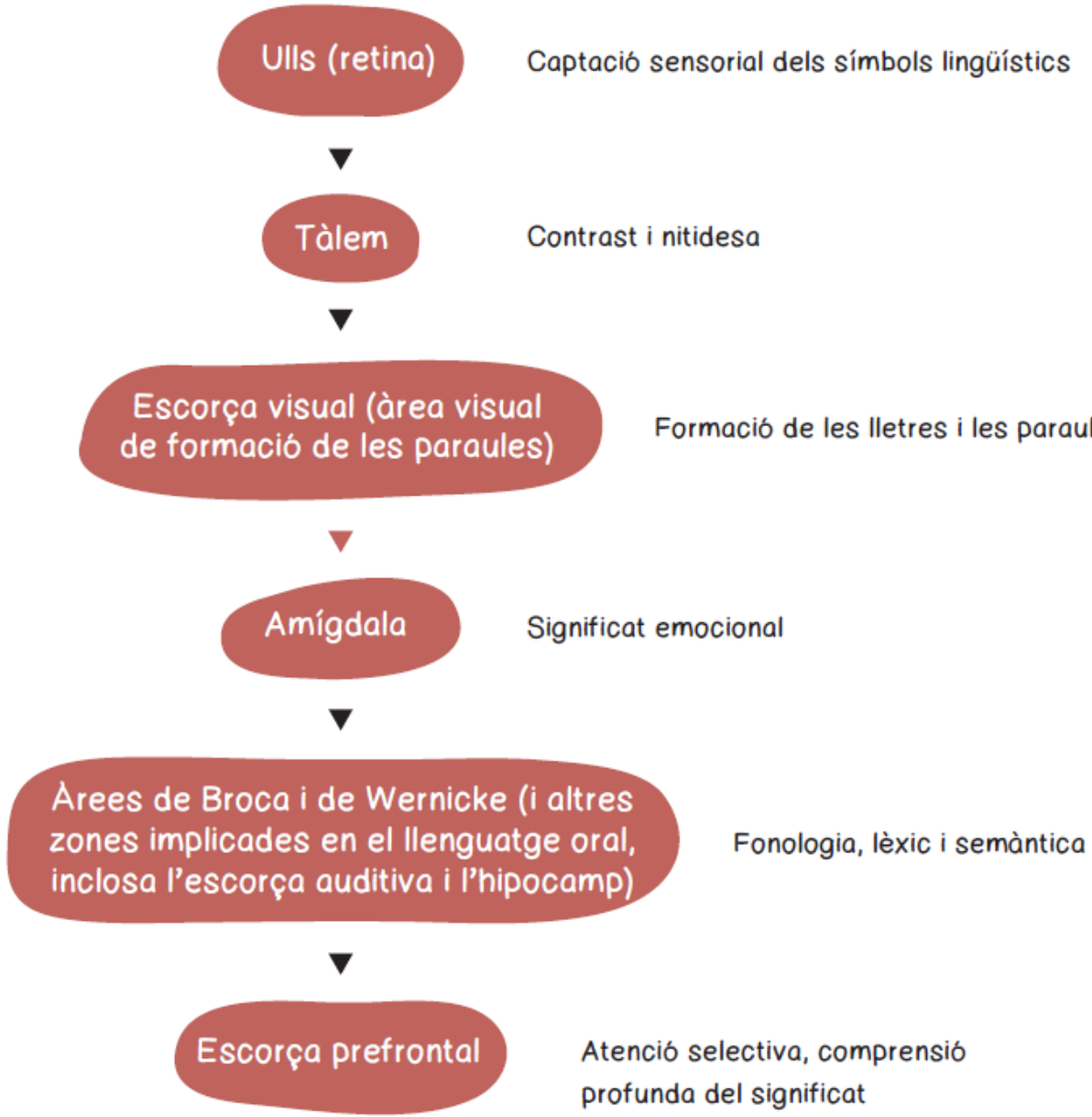


Figura 3. Seqüència d'esdeveniments temporals que acompanyen la lectura.

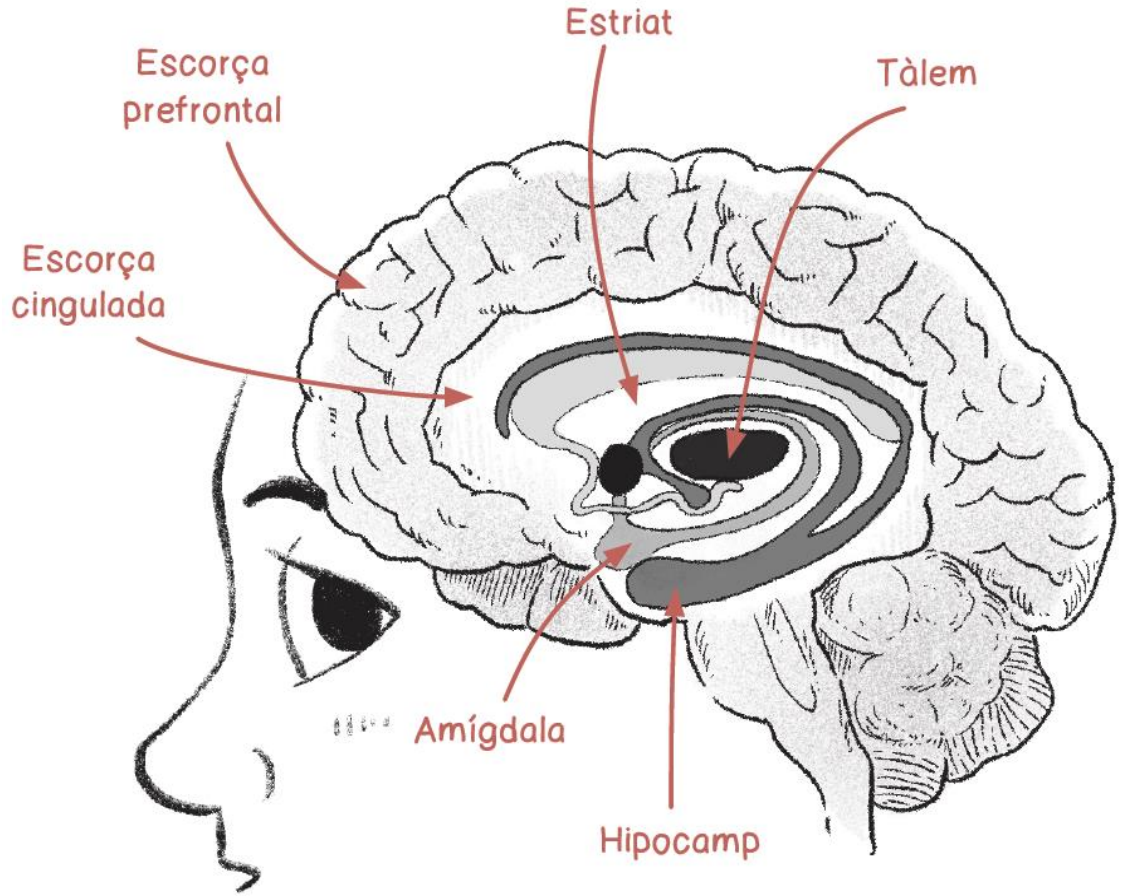
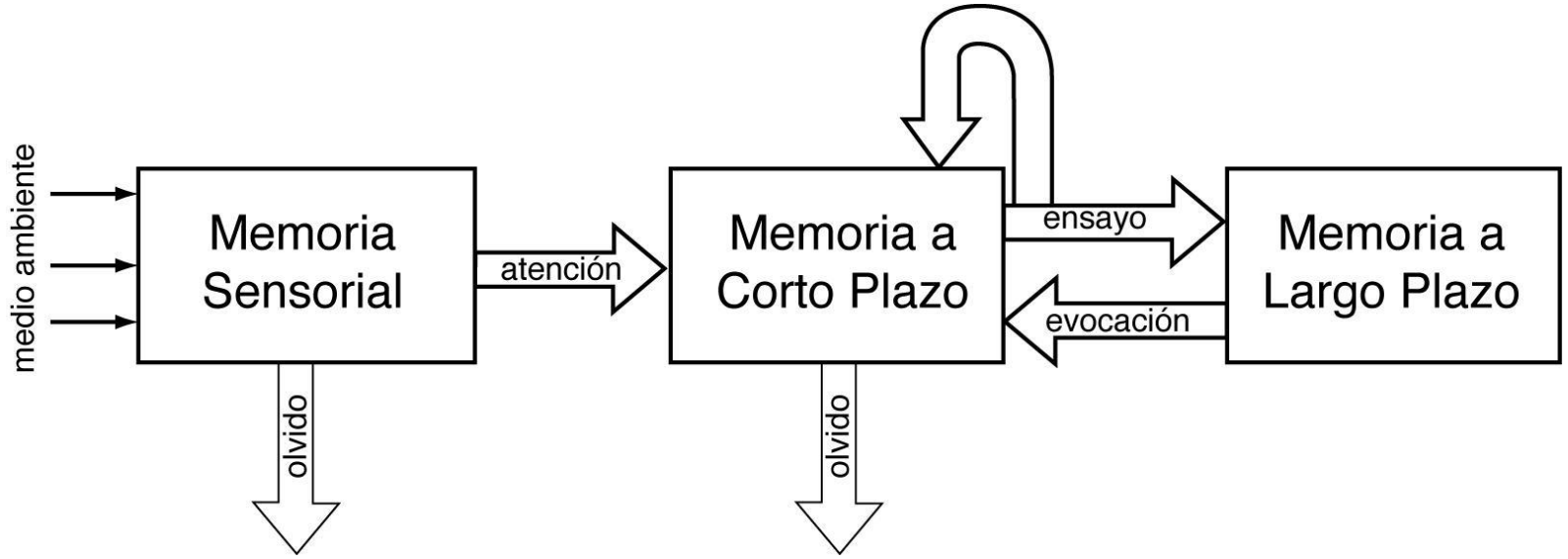
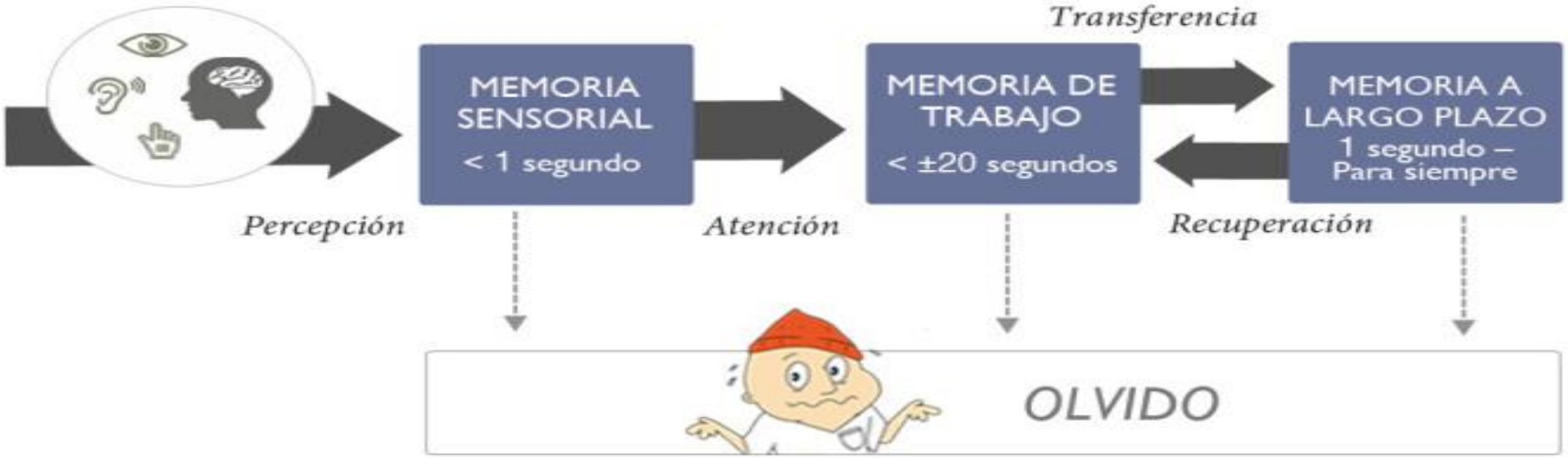


Figura 6. Localització i relacions entre les principals estructures cerebrals que s'esmenten en aquest capítol.

Aprenentatge i memòria





Coneixements previs

1r cas

Poma

Plàtan

Maduixa

Taronja

Pera

Raïm

Meló

Coneixements previs

1r cas

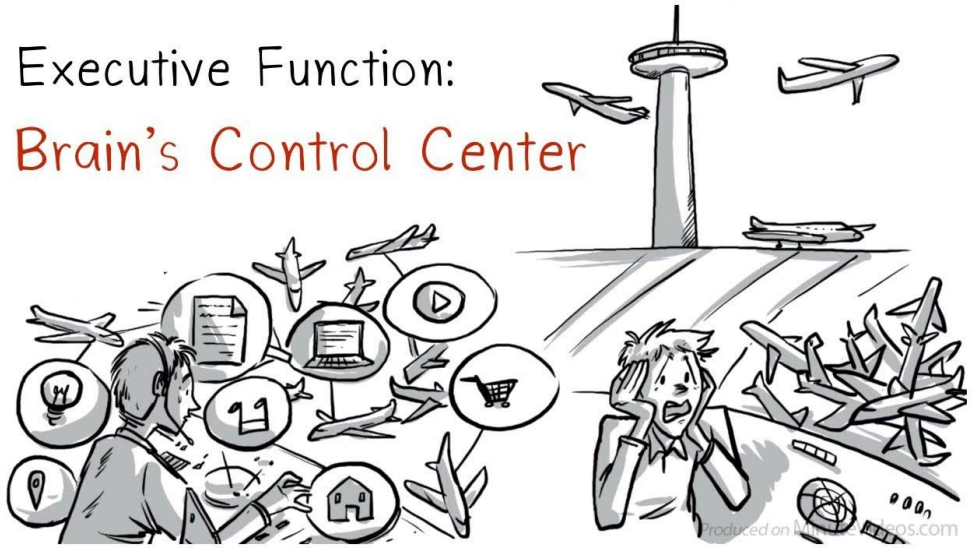
Poma
Plàtan
Maduixa
Taronja
Pera
Raïm
Meló

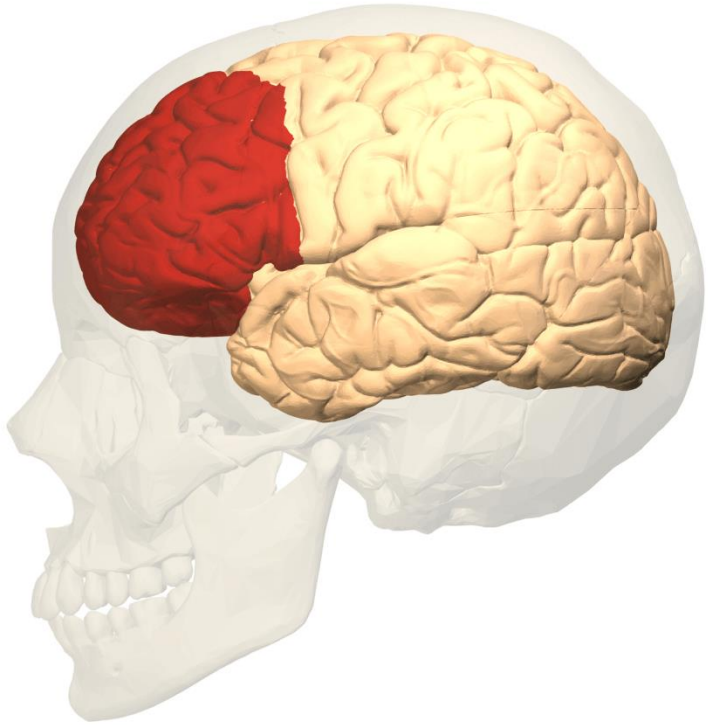
2n cas

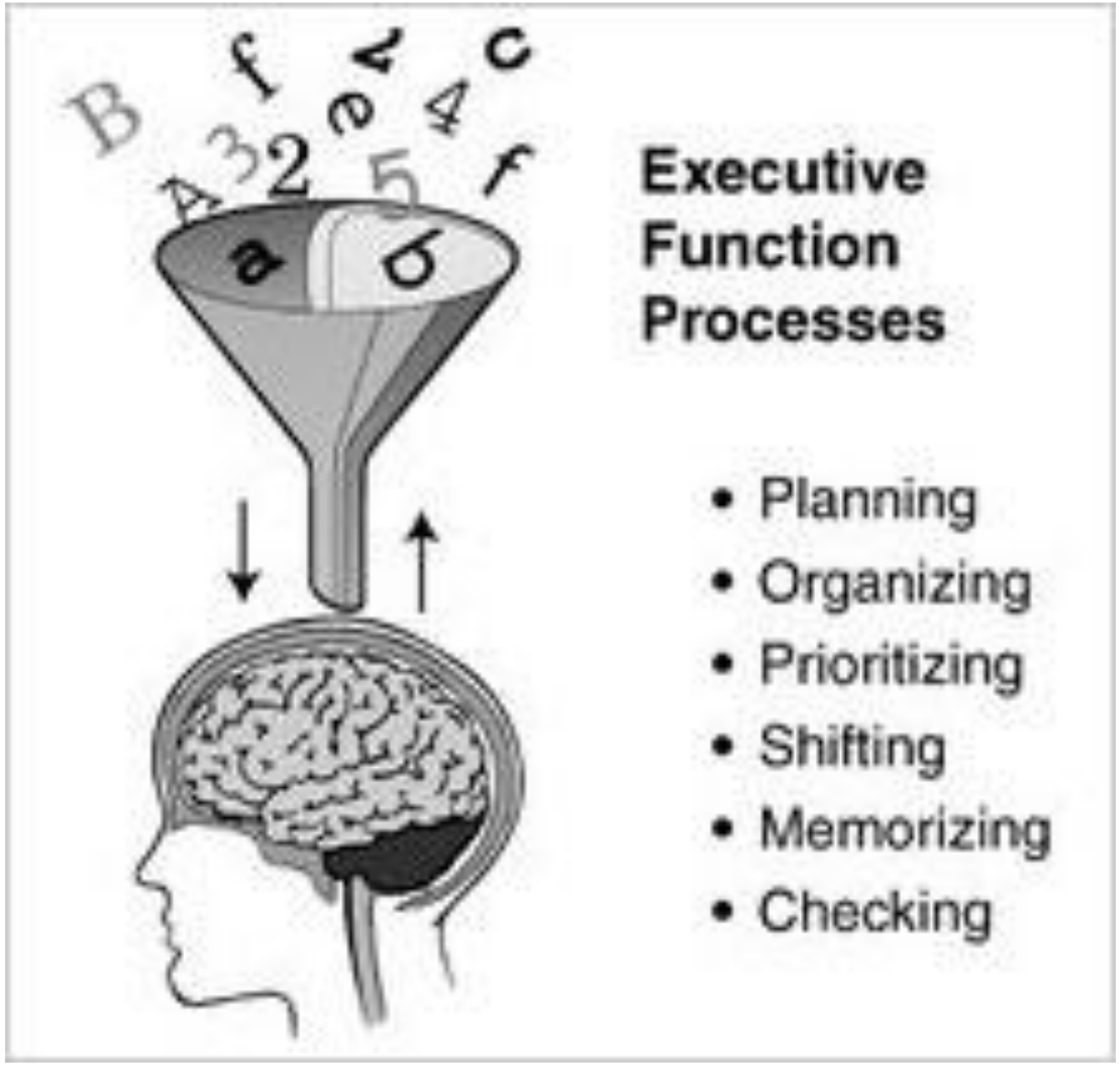
Rambutan
Mangostan
Pitaia
Lulo
Durian
Salak
Cupuaçu

Executive Function:

Brain's Control Center







Els objectes es disposen de manera ordenada per facilitar el procés. S'aplica una substància específica sobre les superfícies, emprant moviments circulars o lineals. És essencial mantenir un flux constant del recurs i assegurar l'eliminació completa de les restes de la substància emprada. Durant el procediment, cal evitar l'excés de pressió per prevenir danys a les estructures més delicades. Un cop finalitzat, cada objecte es col·loca en una àrea ventilada perquè perdi la humitat abans de ser emmagatzemat.

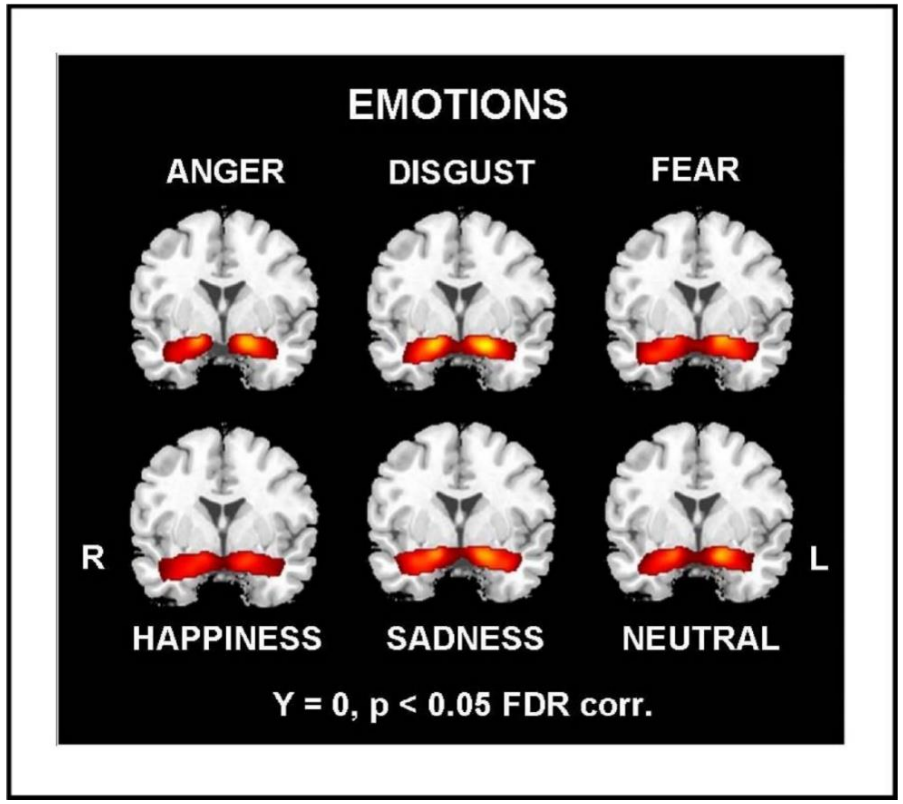


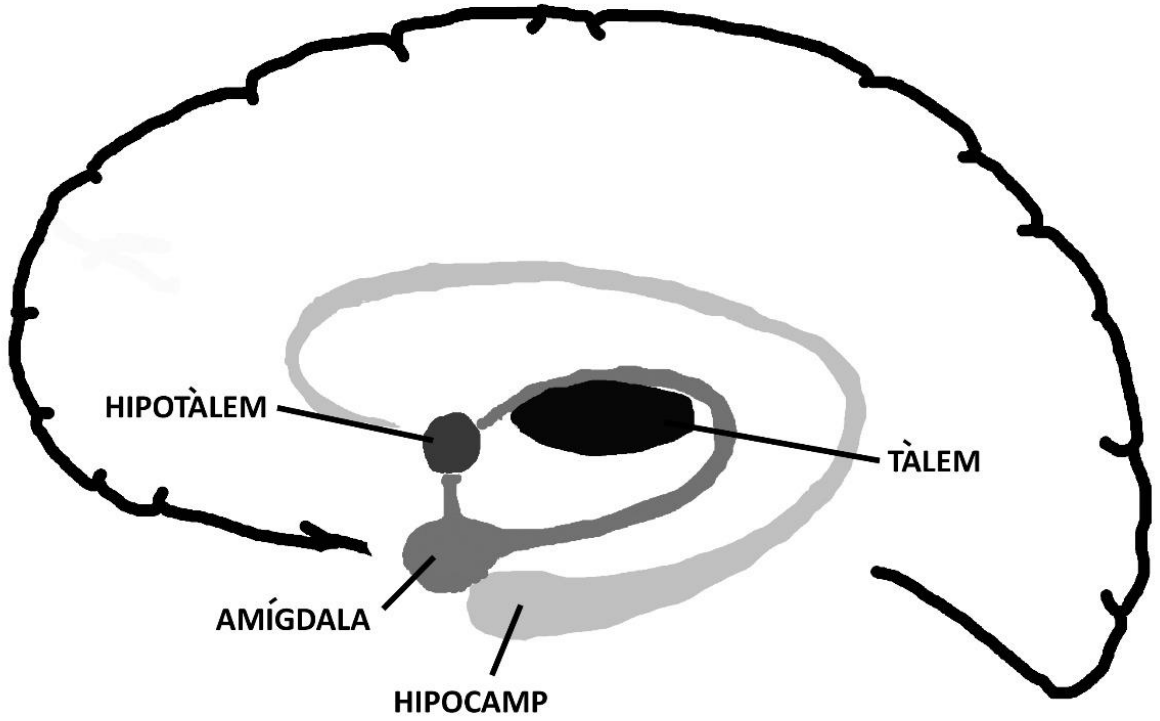
COM RENTAR PLATS

Els objectes es disposen de manera ordenada per facilitar el procés. S'aplica una substància específica sobre les superfícies, emprant moviments circulars o lineals. És essencial mantenir un flux constant del recurs i assegurar l'eliminació completa de les restes de la substància emprada. Durant el procediment, cal evitar l'excés de pressió per prevenir danys a les estructures més delicades. Un cop finalitzat, cada objecte es col·loca en una àrea ventilada perquè perdi la humitat abans de ser emmagatzemat.

Les emocions

Patrons de reacció preconscient en resposta a canvis externs o interns (pensaments) que ens permeten respostes “adaptatives”.

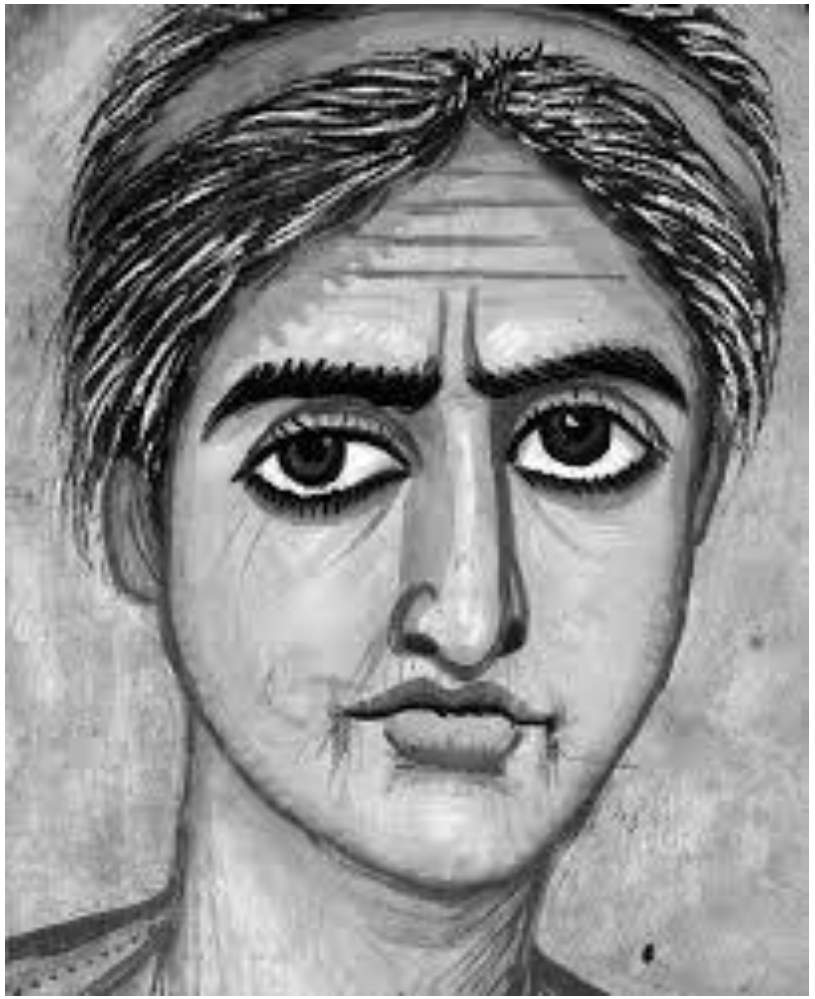




Emocions primàries:

por, ira, aversió (fàstic), tristesa, sorpresa, alegria.

Les mirades

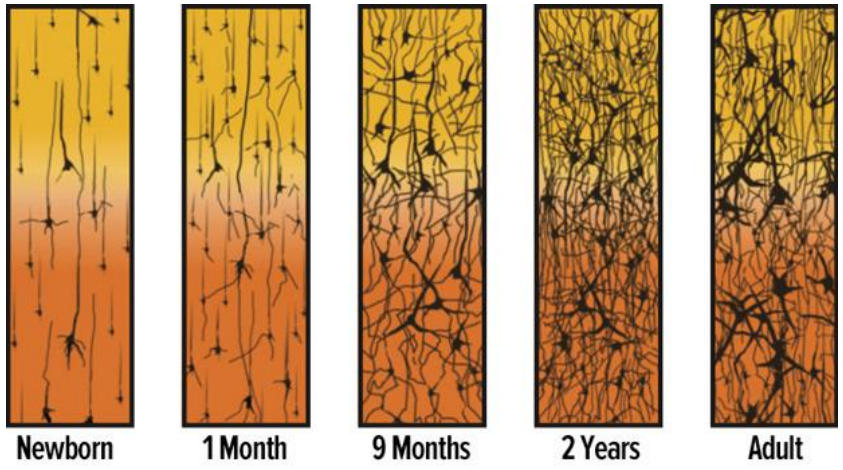






Desenvolupament neural

- **0 - 3 anys**
  Desenvolupament de les connexions (sinapsi) entre àrees corticals properes; l'absorció indiscriminada d'informació permet integrar el medi ambient.
- **4 - 11 anys**
  Desenvolupament de les connexions (sinapsi) antre àrees corticals i subcorticals; etapa de major influència sobre les destreses acadèmiques.
- **Adolescència**
  Desenvolupament de les connexions (sinapsi) entre àrees molt distants del cervell, desenvolupament de les àrees motivacionals de premi i recompensa; maduració del còrtex prefrontal (raonament, lògica, atenció, control emocional...).



Música









Dansa i teatre

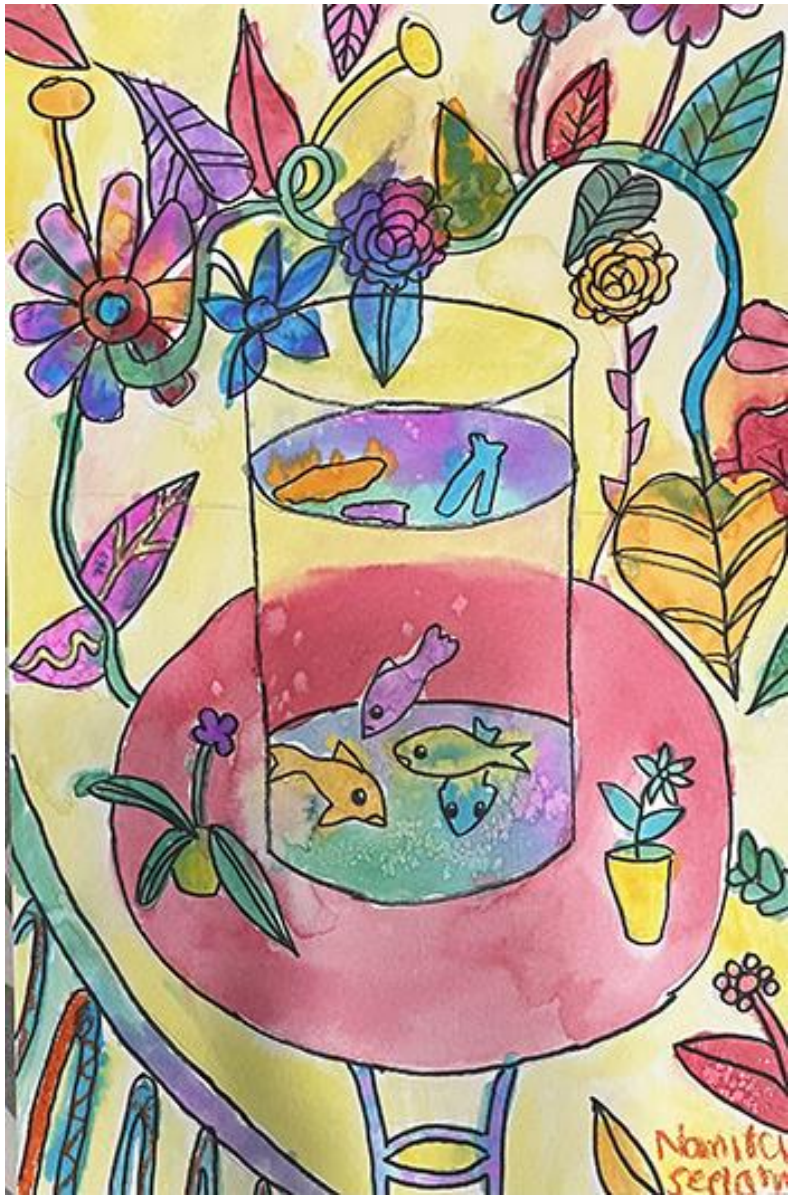




Arts plàstiques







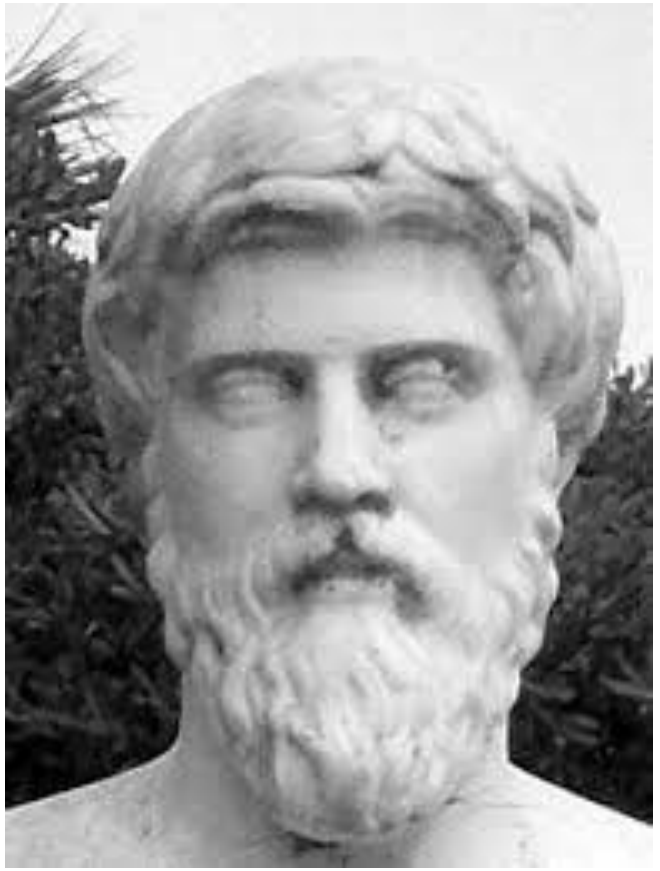


Plutarc (46 – 120 dC)

"El cervell no és un got per omplir, sinó una llum per encendre"



Plutarc (46 – 120 dC)



"El cervell no és un got per omplir, sinó una llum per encendre"

