

*[www.fisiokinesiterapia.biz](http://www.fisiokinesiterapia.biz)*

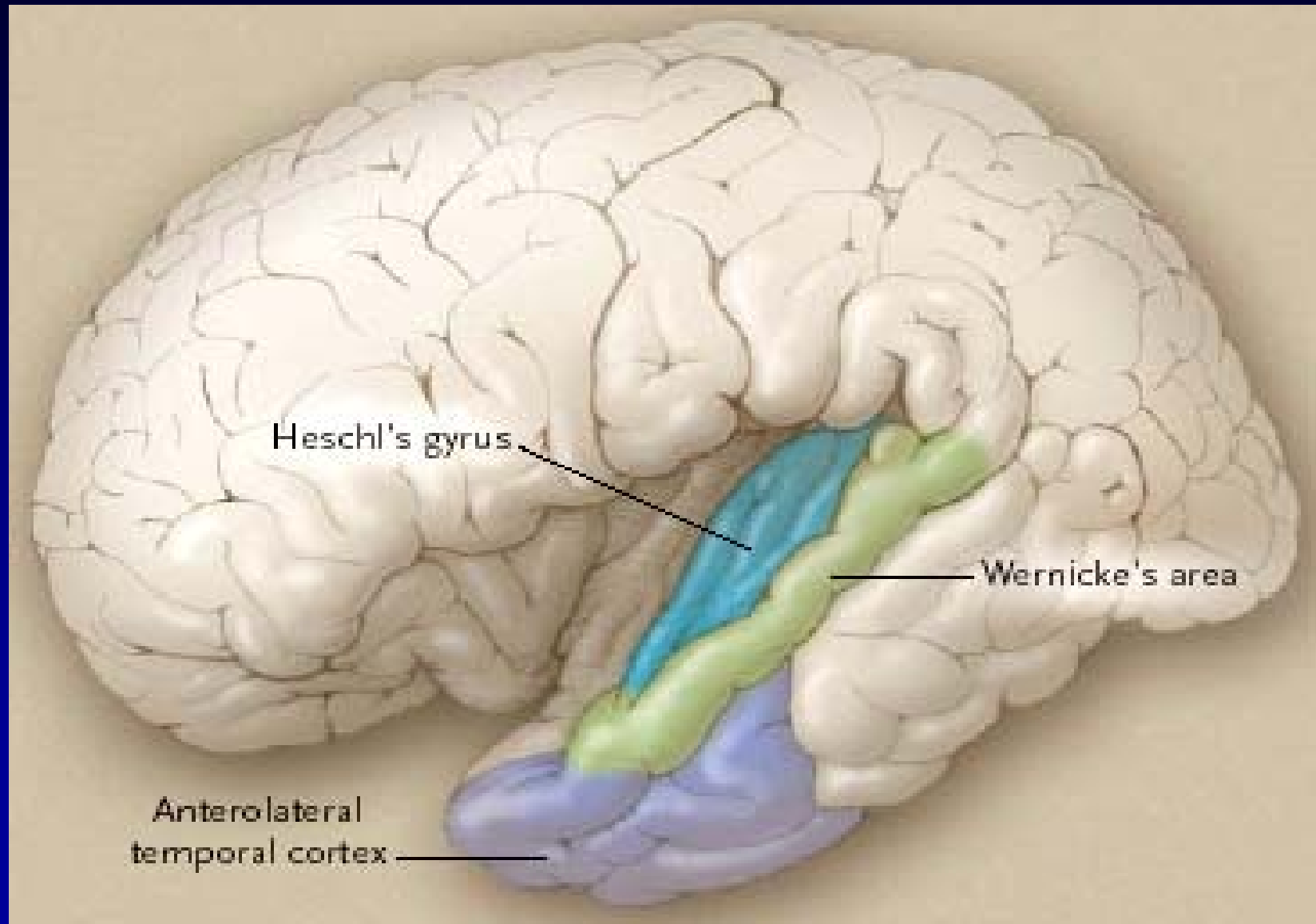
---

***LA DEMENZA  
FRONTO-TEMPORALE***

---

# LATERAL SURFACE OF THE CEREBRAL HEMISPHERES

*A. Zeman - N Engl J Med 2005:352;2*



ICT-1924  
ISVERSAL

12:5  
SCAN

ME 4:31  
256  
2 SE/M  
E 646  
20 1/1

230  
7.0  
9/15  
3.3



↑

4  
3  
2  
1

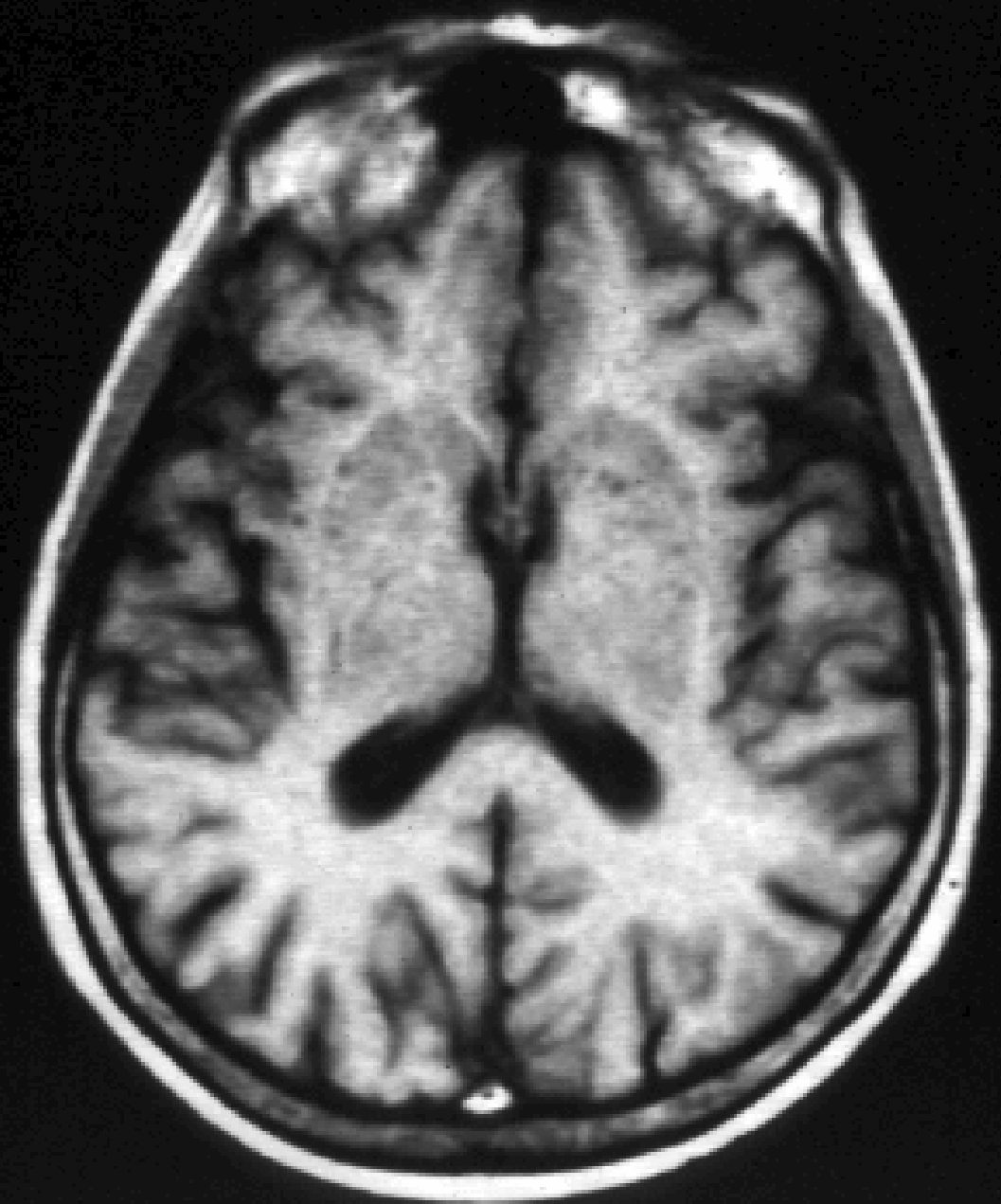


R

L W 195  
L 85

1.1  
1.1  
1.0  
2.0mm

1.1  
1.1  
1.0  
2.0mm  
1.1  
1.1  
1.0  
2.0mm



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12

# **ARCHITETTURA FUNZIONALE DEL LOBO TEMPORALE**

## **Cortex temporo-mediale (archicortex)**

**Particolarmente con l'ippocampo acquisisce, elabora e deposita le tracce mnesiche (memoria retrograda)**

**Lesione o atrofia – perdita della memoria episodica**

## **Cortex temporo-laterale (neocortex)**

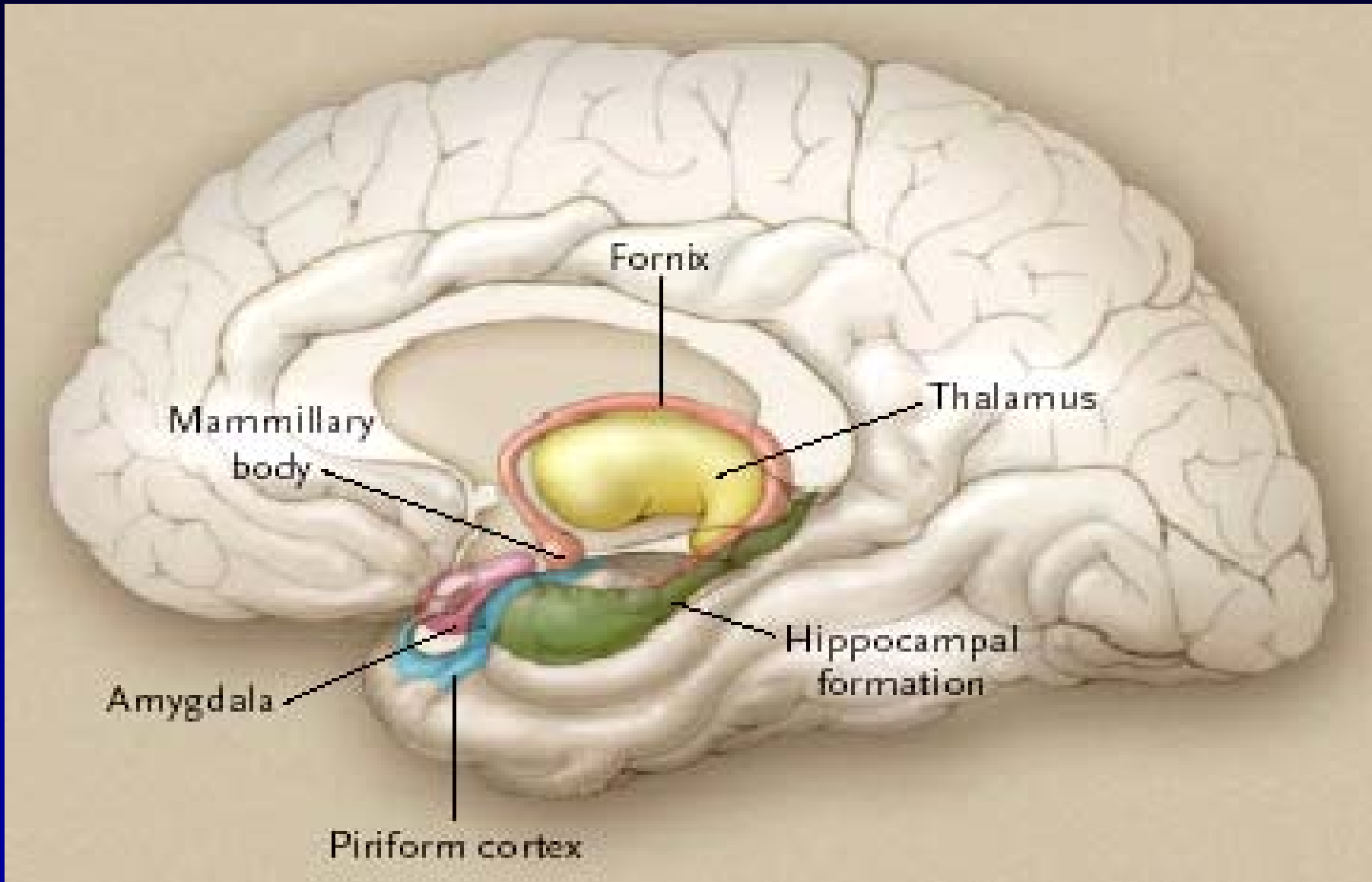
**Acquisisce la memoria semantica, un gigantesco “database” che noi costantemente impieghiamo nel riconoscere, denominare e usare l'ambiente circostante.**

**Lesione o atrofia – demenza semantica, progressivo impoverimento delle risorse concettuali**

**Cortex temporo-posteriore – allucinazioni visive**

# MEDIAL SURFACE OF THE CEREBRAL HEMISPHERES

*A. Zeman - N Engl J Med 2005:352;2*



# **AMIGDALA**

---

## **EMOZIONI**

### **STIMOLAZIONE DELL'AMIGDALA**

***Paura***

***Ansia***

***Tachicardia***

***Ipertensione arteriosa***

***Aumentata tensione muscolare***

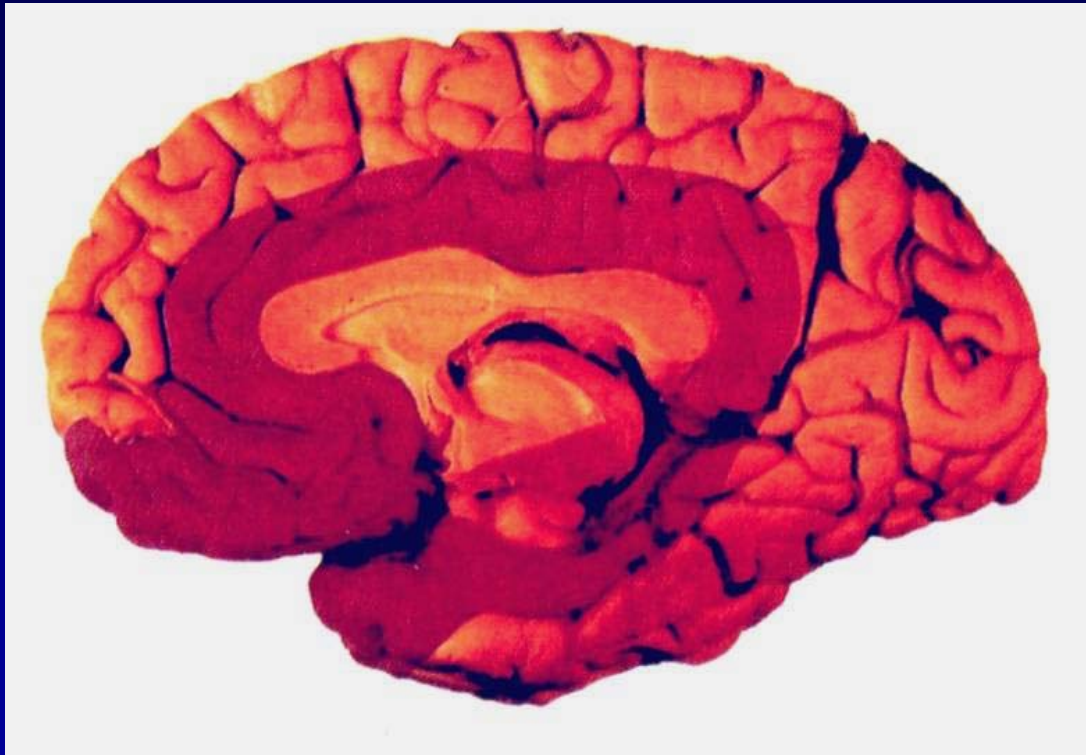
***Incremento delle catecolamine circolanti***

***Stimolazione della secrezione di CRH***

***(corticotropin-releasing hormon)***

## **AREA CORTICALE**

***Corteccia pre-frontale  
mediale***



## **SINDROME**

***Medial apathetic  
syndrome***

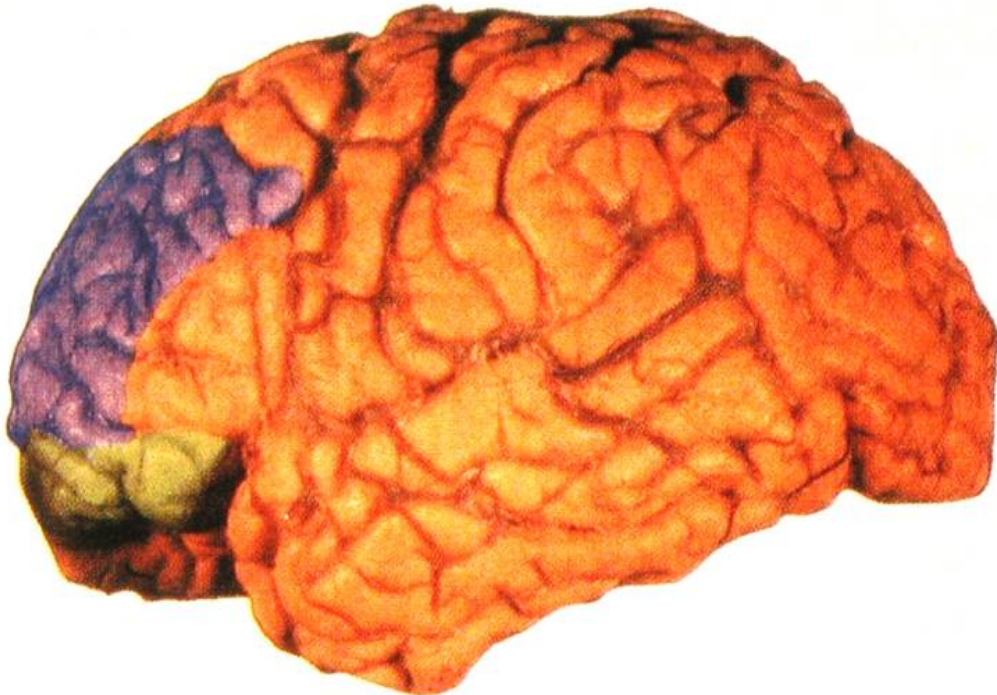
### **APATIA**

**Disinteresse  
Assenza di iniziativa  
Scarsa motivazione  
Affettività piatta  
Espressione indifferente  
Rigidità e perseverazione  
Depressione dell'umore**



## **AREA CORTICALE**

**Corteccia pre-frontale  
dorso-laterale**



## **SINDROME**

**Lateral Dysexecutive  
Syndrome**

### **TRASCURATEZZA**

**(Sciatteria, fatuità)**

**Self care**

**Insight**

**Working memory**

**Long term retrieval**

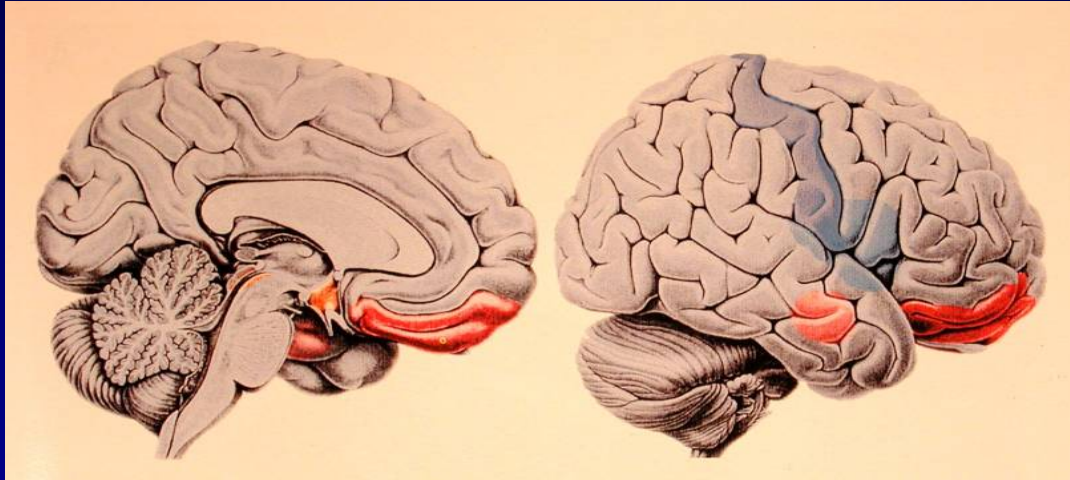
**Verbal fluency**

**Planning**

**Visual spatial activity**

## **AREA CORTICALE**

**Corteccia orbito-frontale**



## **SINDROME**

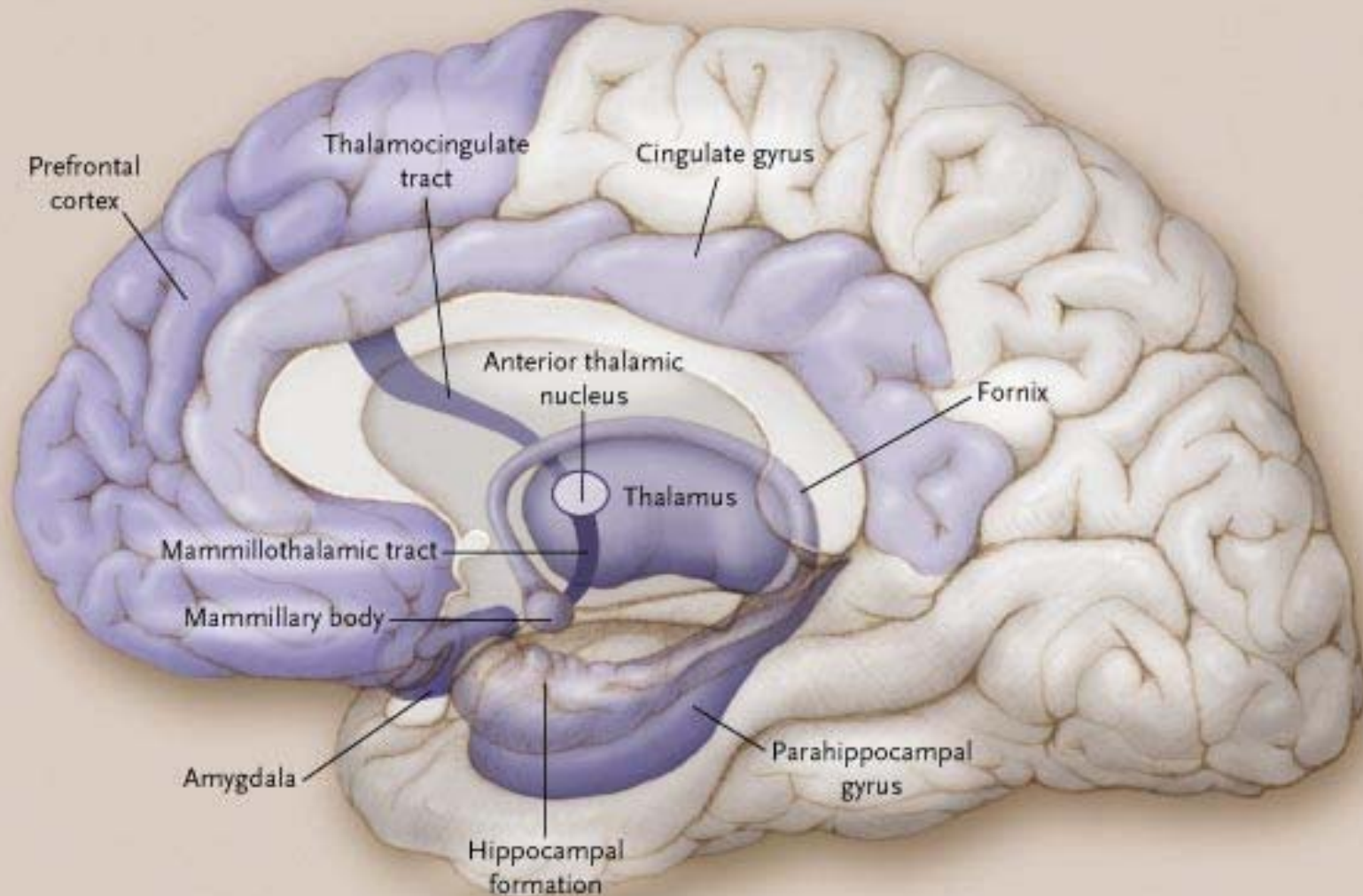
**Orbito-frontal  
disinhibited syndrome**

### **COMPORTAMENTO SOCIALE**

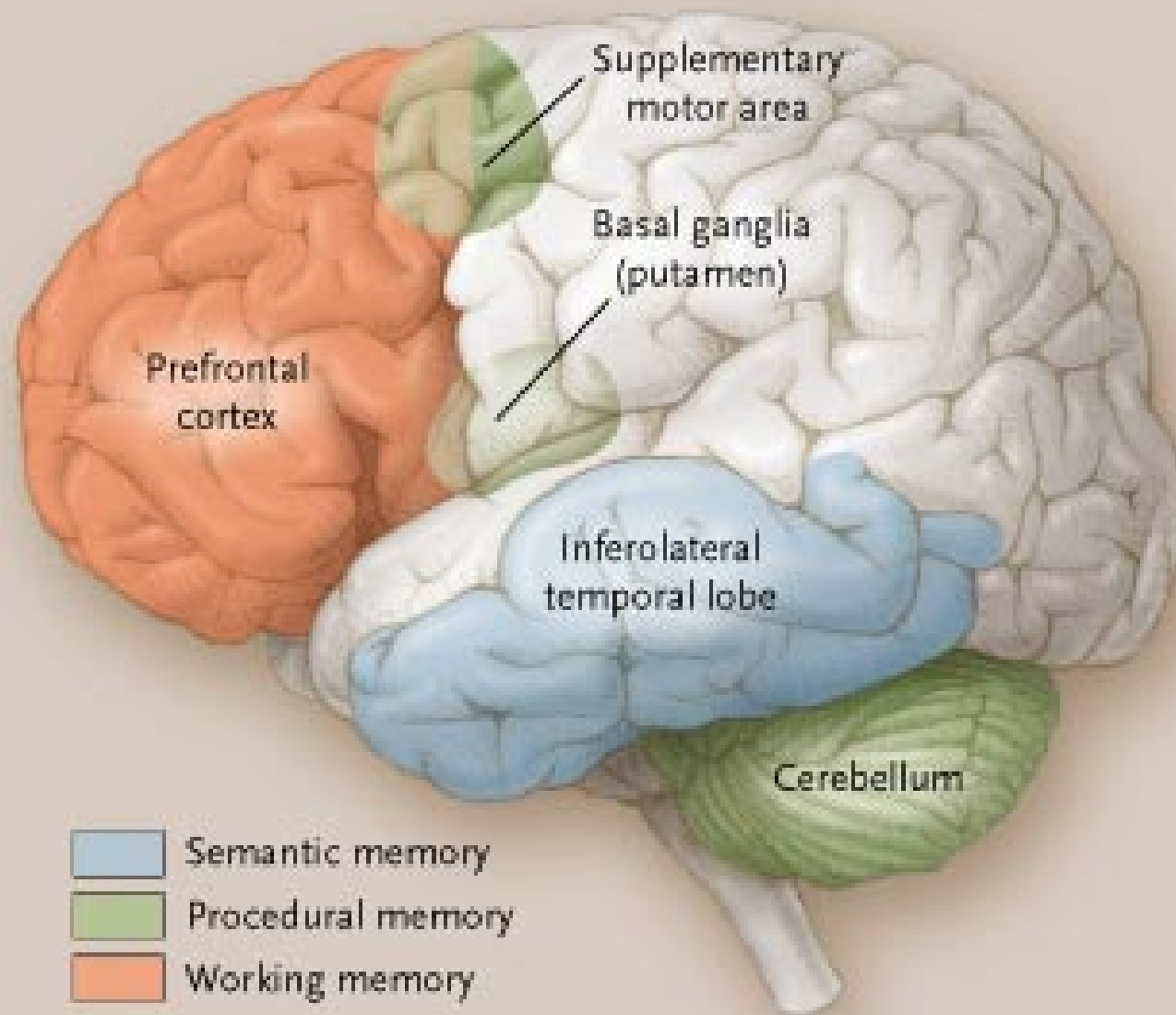
**Indifferenza  
Disinibizione  
Aggressività  
Irritabilità  
Irrascibilità  
Impulsività  
Volgarità  
Mancanza di tatto  
Mancato controllo emozionale**

## **MEMORIA EPISODICA.**

**Il lobo temporale mediale, con l'ippocampo ed il giro paraippocampale rappresentano il nucleo centrale della memoria episodica**



# **MEMORIA SEMANTICA, PROCEDURALE E WORKING MEMORY**



# ***STORIE DAL LOBO TEMPORALE***

***Adam Zeman – NEJM 2005; 352: 119-121***

---

***Se il lobo occipitale è un osservatorio che scruta il mondo visivo,***

***se il lobo parietale è uno studio di architetto dove si mappa lo spazio,***

***e il lobo frontale è un comitato bellico che pianifica le nostre azioni e comportamenti,***

***allora il lobo temporale è una monumentale biblioteca dove si catalogano, si conservano e si richiamano tutte le esperienze di una intera vita***

# DEMENZE DEGENERATIVE NON-ALZHEIMER

---

## FRONTO - TEMPORAL LOBAR DEGENERATION

- Pick's Disease I
- Pick's Disease II
- Fronto-Temporal Dementia
- Progressive (non fluent) Aphasia
- Semantic Dementia

## LEWY BODY DISORDERS WITH DEMENTIA

- Parkinson's Disease
- Parkinson with AD
- Diffuse Lewy Body Dementia
- Lewy Body variant with AD

## CREUTZFELDT-JAKOB DISEASE



03.04:01 NO C  
-52.0mm  
-7.0mm  
-8.0mm

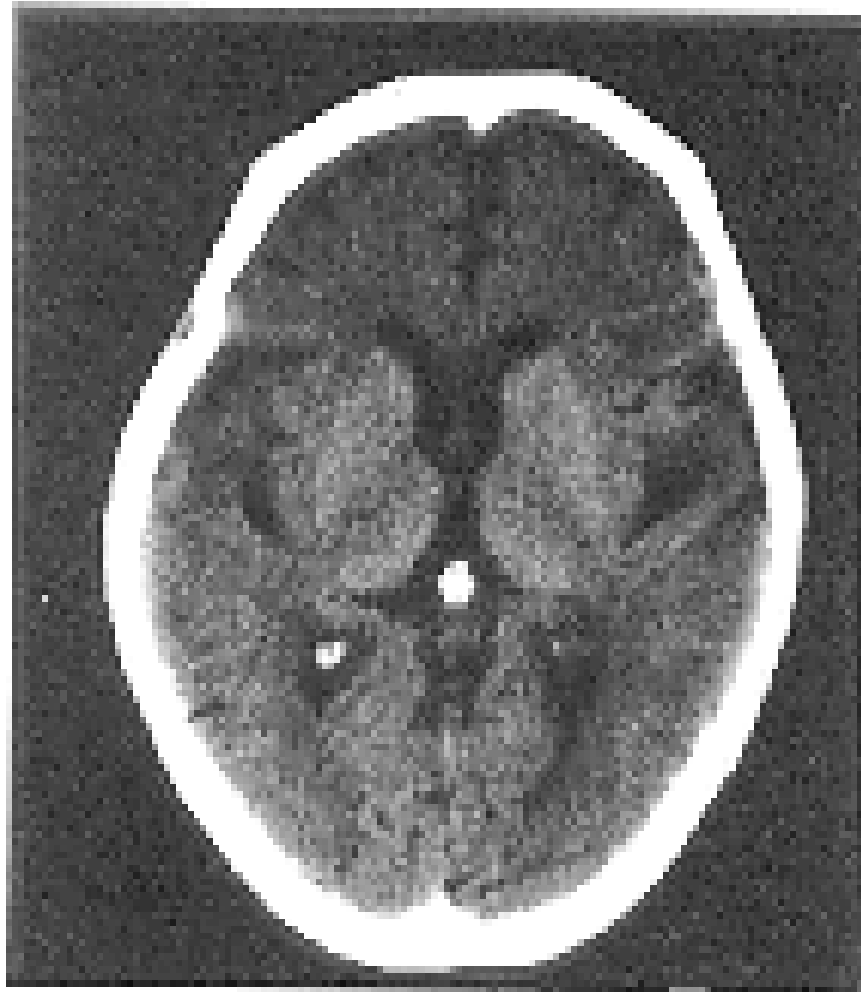
SAG  
00°  
7.0mm

A  
H02  
0.501  
FLIP 90°  
TR: 320  
TI: 0  
TE: 15  
Multis: 4/9  
ECHO: 1/1  
FOV: 25cm  
NEX: 2  
MAT: 224H/256V  
02min23sec





# FRONTO-TEMPORAL DEMENTIA



## IMAGING MORFOLOGICO

**TAC di una paziente di  
58 anni affetta da FTD  
con atrofia dei lobi  
frontali e temporali**

# FRONTO-TEMPORAL DEMENTIA

---

## OVERVIEW SULLA SINDROME

- Esordio presenile
- Familiare in metà dei pazienti
- Riflessi ancestrali; tardivamente segni striatali
- EEG normale
- **SPECT-r(CBF)**: anomalie cerebrali anteriori
- **TAC**: non rivela segni specifici di atrofia cerebrale in molti pazienti
- **RMN**: atrofia a carico dei lobi frontali

# FRONTO-TEMPORAL DEMENTIA

---

## SINTOMATOLOGIA

### ATROFIA FRONTALE:

MODIFICAZIONI COMPORTAMENTALI,  
APATIA, ABULIA

DISTURBI DELL'ATTENZIONE E DEL PROBLEM SOLVING  
SINTOMATOLOGIA ANSIOSA

### ATROFIA TEMPORALE:

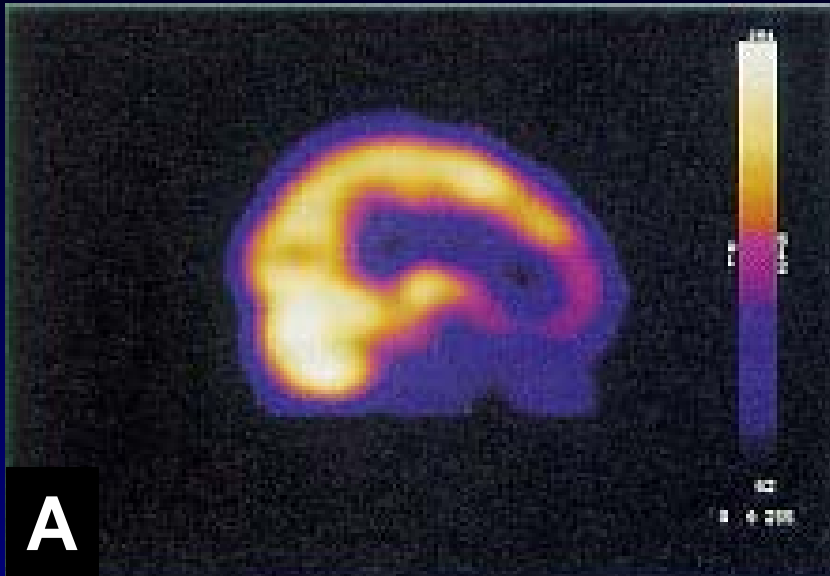
DISTURBI DEL LINGUAGGIO  
BULIMIA

ALTERAZIONE DEL COMPORTAMENTO SESSUALE  
SCARSO INSIGHT DELLA MALATTIA

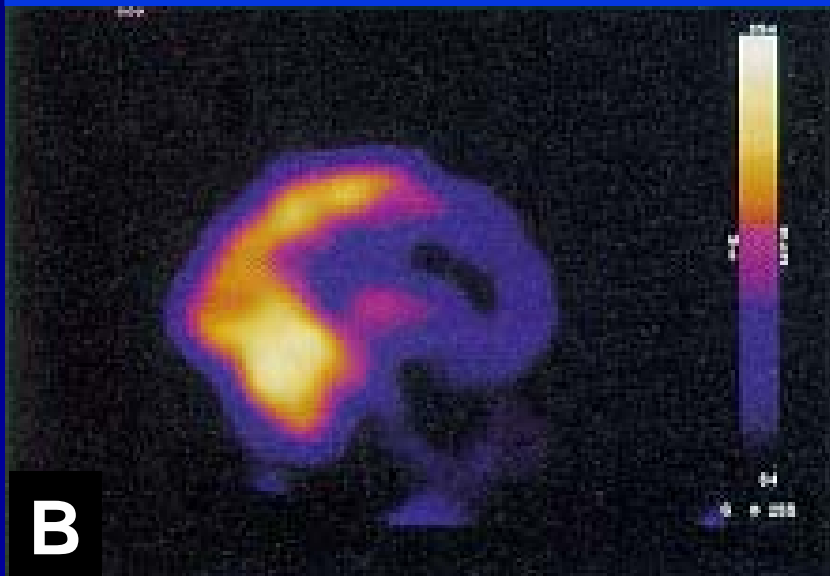
# FRONTO-TEMPORAL DEMENTIA

## IMAGING FUNZIONALE

Sezioni sagittali SPECT-r(CBF) di:



**A) Paziente con FTD “disinibita”**  
con ipocaptazione del tracciante soprattutto frontale



**B) Paziente con FTD “apatica”**  
con ipocaptazione del tracciante frontale ed in parte temporale

# PROFILO COGNITIVO DELLA FRONTO-TEMPORAL DEMENTIA (FTD)

---

## Area cognitiva

## Esempi

Performance globale

Rallentamento psico-motorio  
generalizzato  
Perseverazione

Linguaggio

Perseverazione, stereotipie, ecolalia  
Esasperata concretezza  
Mutismo nelle fasi avanzate

Calcolo

Compromesso per esercizi  
particolarmente difficili

Percezione

Preservata

---

# PROFILO COGNITIVO DELLA FTD

---

## Area cognitiva

## Esempi

**Funzioni visuo-spaziali**

**Preservate con errori negli esercizi di prassia costruttiva secondari a deficit di organizzazione**

**Memoria**

**Fluttuante**

**Preservato l'orientamento nello spazio  
Richiamo a lungo termine compromesso,  
con possibilità di migliorare la  
performance con facilitazioni**

**Astrazione/planning**

**Risposte esageratamente concrete  
Deficit di organizzazione e  
sequenziazione delle idee  
Perseverazione**

---

# FRONTO-TEMPORAL DEMENTIA

---

## PRINCIPALI SOTTOTIPI

- **Disinibito**
- **Apatico**
- **Stereotipico**

# FRONTO-TEMPORAL DEMENTIA

---

## SOTTOTIPO DISINIBITO

- **Irrequietezza, iperattività priva di scopo**
- **Irritabilità non giustificata**
- **Indifferenza verso l'esterno**
- **Profonda disgregazione delle attività sociali**
- **Alterazioni comportamentali più evidenti di quelle cognitive**



# PROFILO COGNITIVO DELLA FRONTO-TEMPORAL DEMENTIA (FTD)

---

## Area cognitiva

## Esempi

Performance globale

Rallentamento psico-motorio  
generalizzato  
Perseverazione

Linguaggio

Perseverazione, stereotipie, ecolalia  
Esasperata concretezza  
Mutismo nelle fasi avanzate

Calcolo

Compromesso per esercizi  
particolarmente difficili

Percezione

Preservata

---

# FRONTO-TEMPORAL DEMENTIA

---

## SOTTOTIPO APATICO

- **Inerzia, mancanza di spontaneità**
- **Mancanza di volontà, indifferenza**
- **Rigidità mentale e perseverazione**
- **Iniziale incontinenza**

# FRONTO-TEMPORAL DEMENTIA

---

## SOTTOTIPO STEREOTIPICO

- **Pronunciate stereotipie comportamentali**
- **Tratti ossessivo-compulsivi**

# PROFILO COGNITIVO DELLA FTD

---

## Area cognitiva

## Esempi

**Funzioni visuo-spaziali**

**Preservate con errori negli esercizi di prassia costruttiva secondari a deficit di organizzazione**

**Memoria**

**Fluttuante**

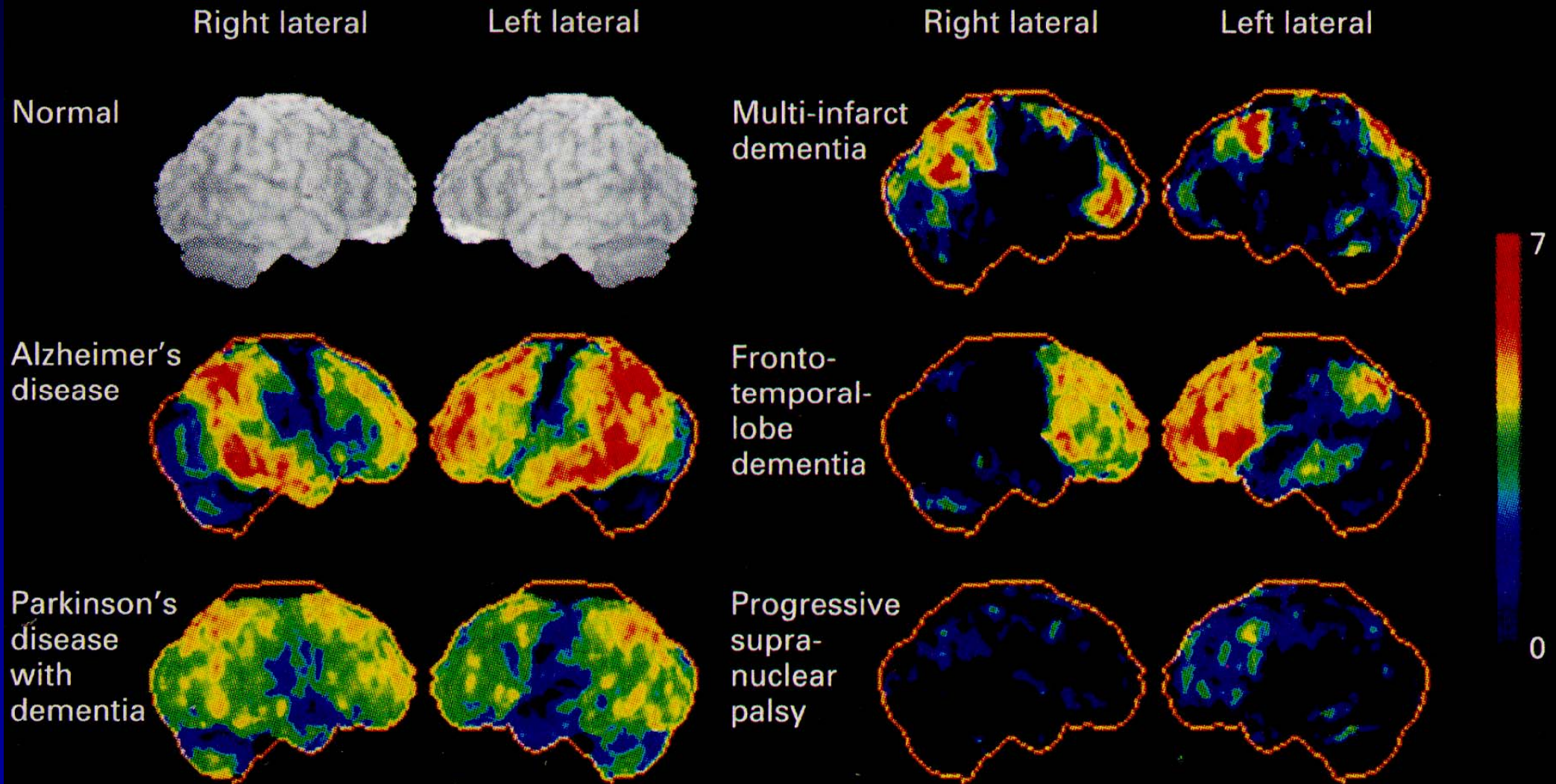
**Preservato l'orientamento nello spazio  
Richiamo a lungo termine compromesso,  
con possibilità di migliorare la performance con facilitazioni**

**Astrazione/planning**

**Risposte esageratamente concrete  
Deficit di organizzazione e sequenziazione delle idee  
Perseverazione**

---

# RISONANZA MAGNETICA CEREBRALE E PET-SCAN CON FLUORO-DESOSSIGLUCOSIO



# **FTD e AD**

## **DIAGNOSI DIFFERENZIALE**

---

### **FRONTO-TEMPORAL DEMENTIA    ALZHEIMER'S DISEASE**

---

**Alterazioni precoci della personalità**  
**Comportamenti stereotipici**

**Deficit di memoria**  
**Disorientamento spaziale**  
**Deficit di linguaggio**

---

**Riflessi ancestrali precoci**  
**Acinesia tardiva, rigidità**

**Alterazioni tardive della personalità**

---

**Linguaggio adinamico, monotono**  
**Mutismo**

**Acinesia, rigidità, mioclono**

---

**Funzioni visuo-spaziali preservate**

**Afasia, logoclonia**

---

**Amnesia di entità variabile**

**Disorientamento spaziale**  
**Amnesia severa**

---

# **FTD familiare con parkinsonismo ed altre forme familiari genetiche (FTDP-17)**

**La FTD è in circa la metà dei casi di tipo familiare. Alcune rare forme familiari hanno un tratto autosomico dominante: cromosoma 17 (FTDP-17) e più raramente cromosoma 3.**

- 1. degenerazione pallido-ponto-nigrica,**
- 2. taupatia familiare multisistemica,**
- 3. gliosi subcorticale familiare progressiva,**
- 4. demenza ereditaria disfasica e disinibita**
- 5. disinibition-dementia-parkinsonism-amyotrophy complex (DDPAC)**

# DEMENZE NON-ALZHEIMER TYPE

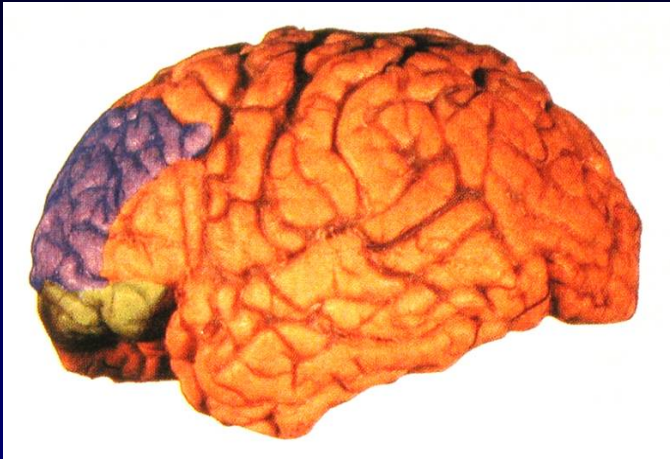
---

## LEWY BODY DISORDERS WITH DEMENTIA

- Parkinson's Disease
  - Parkinson con Alzheimer
  - Diffuse Lewy Body Dementia
  - Variante di Lewy Body con Alzheimer
-

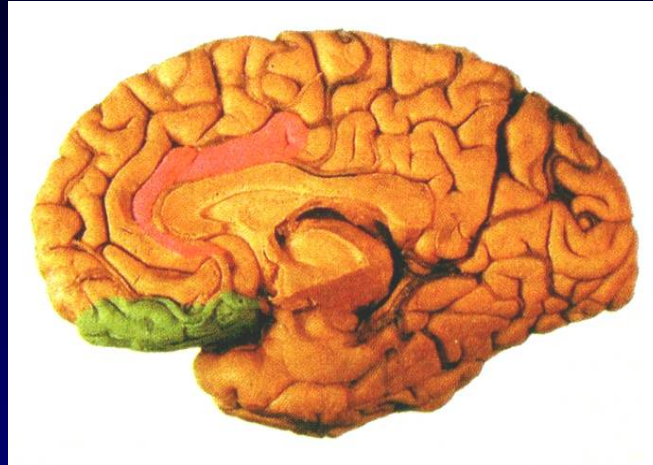


# **LA MEMORIA PREFRONTALE**



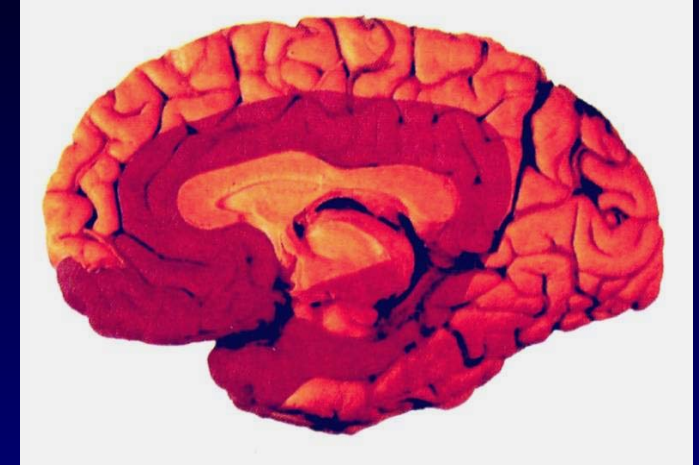
***Prefront. laterale***

***M. Visuale***  
***M. Uditiva***  
***M. Tattile***  
***Working mem.***  
***M. Volti***



***Orbito-frontale***

***M. olfattiva***  
***M. gustativa***



***Prefront. mediale***

***M. spaziale***  
***Long term***  
***retrival***