



• MODELLI DI CURA DELLA DEMENZA DI ALZHEIMER

- Sala Consiliare Comune di Eraclea
- 18 aprile 2015



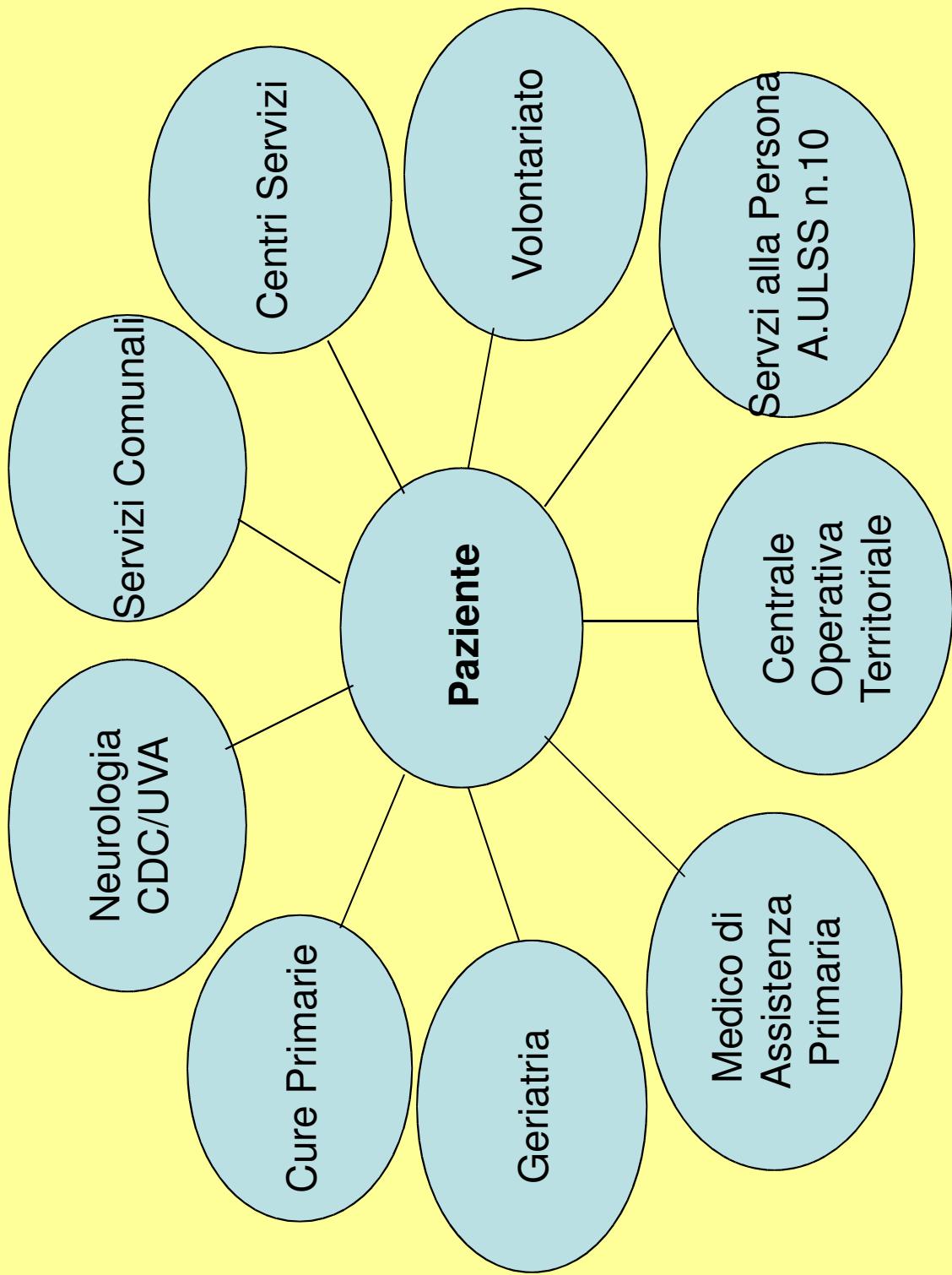
• UNITÀ VALUTAZIONE ALZHEIMER

- Dott.ssa F.Orlando
- UOC Neurologia
- Ospedale San Tommaso dei Battuti
- Portogruaro
- Fracisa cahato 18 aprile 2015



**PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO
DECADIMENTO COGNITIVO
RECEPIIMENTO PIANO NAZIONALE DEMENZE
ANNO 2014**

SINTESI PERCORSO



Il centro di decadimento cognitivo è strutturato presso il
Ospedale di Portogruaro.

Il CDCCD/UVA, accanto alla medicina generale
(Assistenza Primaria), rappresenta il punto di accesso
alla rete dei servizi socio sanitari per i pazienti e i loro
familiari.

INQUADRAMENTO DIAGNOSTICO DEL PAZIENTE:

- Anamnesi
- Esame Obiettivo Neurologico
- Esame Obiettivo Generale
- MMSE test+valutazione funzionale
 - Esami Ematochimici: emocromo, glicemia, azotemia, creatinina, assetto lipidico, assetto tiroideo, funzionalità epatica, dosaggio vit.B12 e acido folico, VDRL.
 - Studio del Liquor (nei casi di pazienti giovani per la ricerca della proteina 14.33 e della TAU e/o in casi particolari)
 - TC cerebrale/RMN cerebrale
 - SPECT/PET cerebrale (nei casi di iniziale demenza)
 - ECG-EEG-Ecocolordoppler dei vasi sovraortici
 - Test neuropsicometrici validati, se ritenuti necessari dallo Specialista neurologo.

Il percorso diagnostico per la diagnosi di demenza

PRIMA FASE – FASE DI SCREENING

- Anamnesi mirata
- Esame obiettivo mirato
- Valutazione funzionale
- Valutazione cognitiva
- Test di laboratorio

SECONDA FASE – FASE DI CONFERMA DIAGNOSTICA E DIAGNOSI DIFFERENZIALE

- Neuroimaging cerebrale
- Valutazione neuropsicologica
- Valutazione comportamentale e psichiatrica
- Esame liquorale
- Elettroencefalogramma
- Diagnosi differenziale

Oltre 100 cause di

D

• Degenerative

Malattia di Alzheimer

- Malattia di Pick
- Malattia di Huntington
- Atrofia Frontotemporale
- Malattia a corpi di Lewy
- Malattia di Parkinson
- Malattia di Wilson
- Paralisi Sopranucleare Progressiva
- Degenerazione Spinocerebellare
- Degenerazione Corticobasale
- Afasia Progressiva

Demenza Semantica

- B. Vascolari
 - Multi-infartuale
 - Malattia di Binswanger
 - Vasculiti
 - Ematoma Subdurale
 - Infarto Strategico
 - Ipopfusione
 - Postemorragica
- C. Miste vascolari e degenerative
- D. Miscellanea (malattie respiratorie ostruttive; sleep apnea; radiazioni; dialisi; privazione di sonno; ipossia)

Oltre 100 cause di

2

E. Metaboliche

- Malattie della Tiroide
- Malattie delle Paratiroidi
- Disfunzioni Epatiche
- Malattia di Cushing
- Ipopituitarismo
- Carenza di Estrogeni

Uremia

Porfiria

Carenza di B12

Carenza di Folati

H. Da causa psichiatrica (mania, depressione, schizofrenia ad esordio tardivo)

F. Tossiche

- Farmaci (anticolinergici, antistaminici, tranquillanti minori e maggiori, antipertensivi, cimetidina, digossina)
- Politerapie
- Alcool
- Metalli pesanti: arsenico, piombo, mercurio

G. Infettive

- Sifilide; TBC
- Meningite micotica
- Malattia di Lyme
- AIDS dementia complex
- Encefalite erpetica
- Meningiti batteriche

Oltre 100 cause di

Demenza

G. Infiammatorie / Demielinizzanti

- Sclerosi Multipla
- Sarcoidosi
- Lupus
- Encefalite Limbica

I. Traumatiche

- Trauma cranico
- Insulto post anossico
- Concussione

H. Neoplasie

- Tumori primari del cervello
 - a. glioma lobo frontale
 - b. glioma corpo calloso
- Metastasi cerebrali
- Carcinomatosi meningea

J. Idrocefalo

- Ostruttivo
- Non-ostruttivo
- Normoteso

K. Creutzfeldt-Jakob



I pazienti allettati e/o con gravi disturbi comportamentali vengono visitati a domicilio dai geriatri territoriali che elazionano sulla salute del paziente e sull'opportunità di modificare e/o confermare le terapie con Antipsicotici Atipici.

Mini-Mental State Examination (MMSE)

Test somministrabile SI NO

1. In che anno siamo? 0 1
 2. In che stagione siamo? 0 1
 3. In che mese siamo? 0 1
 4. Mi dica la data di oggi 0 1
 5. Che giorno della settimana è oggi? 0 1
 6. Mi dica in che nazione siamo 0 1
 7. In quale regione italiana siamo? 0 1
 8. In quale città ci troviamo? 0 1
 9. Mi dica il nome del luogo dove ci troviamo 0 1
 10. A che piano siamo? 0 1
 11. Far ripetere: “pane, casa, gatto”.
- La prima ripetizione dà adito al punteggio.
Ripetere finché il soggetto esegue correttamente, max 6 volte 0 1 2 3

12. Far contare a ritroso da 100 togliendo 7 per cinque volte
(93 86 79 72 65)

- (se non completa questa prova, allora far sillabare 0 1 2 3 4 5
all'indietro la parola MONDO (O D N O M))
13. Chiedere la ripetizione dei tre soggetti precedenti 0 1 2 3
14. Mostrare un orologio ed una matita chiedendo di dirne il nome 0 1 2
15. Ripeta questa frase: “TIGRE CONTRO TIGRE” 0 1
16. Prenda questo foglio con la mano destra,
lo pieghi e lo metta sul tavolo 0 1 2 3
17. Legga ed esegua quanto scritto su questo foglio
(chiuda gli occhi) 0 1
18. Scriva una frase (deve contenere soggetto e verbo) 0 1
19. Copi questo disegno (pentagoni intrecciati) 0 1

Punteggio massimo totale = 30

PUNTEGGIO TOTALE

Punteggio Totale corretto per età e scolarità

COEFFICIENTI DI AGGIUSTAMENTO DEL MMSE PER CLASSI DI ETÀ ED EDUCAZIONE NELLA POPOLAZIONE ITALIANA

INTERVALLO DI ETÀ

	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89
Anni di scolarizzazione					
0-4 anni	+0,4	+0,7	+1,0	+1,5	+2,2
5-7 anni	-1,1	-0,7	-0,3	+0,4	+1,4
8-12 anni	-2,0	-1,6	-1,0	-0,3	+0,8
13-17 anni	-2,8	-2,3	-1,7	-0,9	+0,3

Il coefficiente va aggiunto (o sottratto) al punteggio grezzo del MMSE per ottenere il punteggio aggiustato.

A) FARE IL BAGNO (vasca, doccia, spugnature) Punteggio

- 1) Fa il bagno da solo (entra ed esce dalla vasca da solo). 1
- 2) Ha bisogno di assistenza soltanto nella pulizia di una parte del corpo (es. dorso).1
- 3) Ha bisogno di assistenza per più di una parte del corpo. 0

B) VESTIRSI (prendere i vestiti dall'armadio e/o cassetti, inclusa biancheria

intima, vestiti, uso delle allacciature e delle bretelle se utilizzate)

- 1) Prende i vestiti e si veste completamente senza bisogno di assistenza. 1
- 2) Prende i vestiti e si veste senza bisogno di assistenza eccetto che per allacciare le scarpe.1
- 3) Ha bisogno di assistenza nel prendere i vestiti o nel vestirsi oppure rimane parzialmente o completamente svestito.0

C) TOILETTE (andare nella stanza da bagno per la minzione e l'evacuazione, pulirsi, rivestirsi)

- 1) Va in bagno, si pulisce e si riveste senza bisogno di assistenza (può utilizzare mezzi di supporto come bastone, deambulatore o seggiola a rotelle, può usare vasoda notte o comoda svuotandoli al mattino).1
- 2) Ha bisogno di assistenza nell'andare in bagno o nel pulirsi o nel rivestirsi o nell'uso del vaso da notte o della comoda.0
- 3) Non si reca in bagno per l'evacuazione 0

D) SPOSTARSI

- 1) Si sposta dentro e fuori dal letto e in poltrona senza assistenza (eventualmente con canadesi o deambulatorio). 1
- 2) Compie questi trasferimenti se aiutato. 0
- 3) Al lettato, non esce dal letto. 0

E) CONTINENZA DI FECI ED URINE

- 1) Controlla completamente feci e urine. 1
- 2) "Incidenti" occasionali. 0
- 3) Necessità di supervisione per il controllo di feci e urine, usa il catetere, è incontinenti 0

F) ALIMENTAZIONE

- 1) Senza assistenza. 1
- 2) Assistenza solo per tagliare la carne o imburrare il pane. 1
- 3) Richiede assistenza per portare il cibo alla bocca o viene nutrito parzialmente o completamente per via parenterale. 0

PUNTEGGIO TOTALE (A+B+C+D+E+F)...../6

(INSTRUMENTAL ACTIVITIES OF DAILY LIVING)

A) USARE IL TELEFONO 1) Usa il telefono di propria iniziativa: cerca il numero e lo compone **1**

- 2) Compone solo alcuni numeri ben conosciuti **1**
- 3) E' in grado di rispondere al telefono, ma non compone i numeri **1**
- 4) Non è capace di usare il telefono **0**

B) FARE LA SPESA 1) Si prende autonomamente cura di tutte le necessità di acquistinei negozi **1**

- 2) E' in grado di effettuare piccoli acquisti nei negozi **0**
- 3) Necessita di essere accompagnato per qualsiasi acquisto nei negozi **0**

4) E' del tutto incapace di fare acquisti nei negozi **0**

C) PREPARARE IL CIBO 1) Organizza, prepara e serve pasti adeguatamente preparati **1**

- 2) Prepara pasti adeguati solo se sono procurati gli ingredienti **0**
- 3) Scalda pasti preparati o prepara cibi ma non mantiene dieta adeguata **0**
- 4) Ha bisogno di avere cibi preparati e serviti **0**

D) GOVERNO della CASA 1) Mantiene la casa da solo o con occasionale aiuto (ad es.

- lavori pesanti) **I**
- 2) Esegue solo compiti quotidiani leggeri ma livello di pulizia non suffic. **I**

- 3) Ha bisogno di aiuto in ogni operazione di governo della casa **0**
- 4) Non partecipa a nessuna operazione di governo della casa **0**

E) FAR E IL BUCATO 1) Fa il bucato personalmente e completamente **I**

- 2) Lava le piccole cose (calze, fazzoletti) **I**
- 3) Tutta la biancheria deve essere lavata da altri **0**

F) MEZZI di TRASPORTO 1) Si sposta da solo sui mezzi pubblici o guida la propria auto **I**

- 2) Si sposta in taxi ma non usa mezzi di trasporto pubblici **I**
- 3) Usa i mezzi di trasporto se assistito o accompagnato **I**
- 4) Può spostarsi solo con taxi o auto e solo con assistenza **0**
- 5) Non si sposta per niente **0**

G) ASSUNZIONE FARMACI 1) Prende le medicine che gli sono state prescritte **I**

- 2) Prende le medicine se sono preparate in anticipo e in dosi separate **0**
- 3) Non è in grado di prendere le medicine da solo **0**

H) USO DEL DENARO 1) Maneggia le proprie finanze in modo indipendente **I**

- 2) È in grado di fare piccoli acquisti **I**
- 3) È incapace di maneggiare i soldi **0**

PUNTEGGIO TOTALE/8

Seconda fase - Fase di conferma diagnostica

MRI di soggetto normale

Vs

M. di Alzheimer

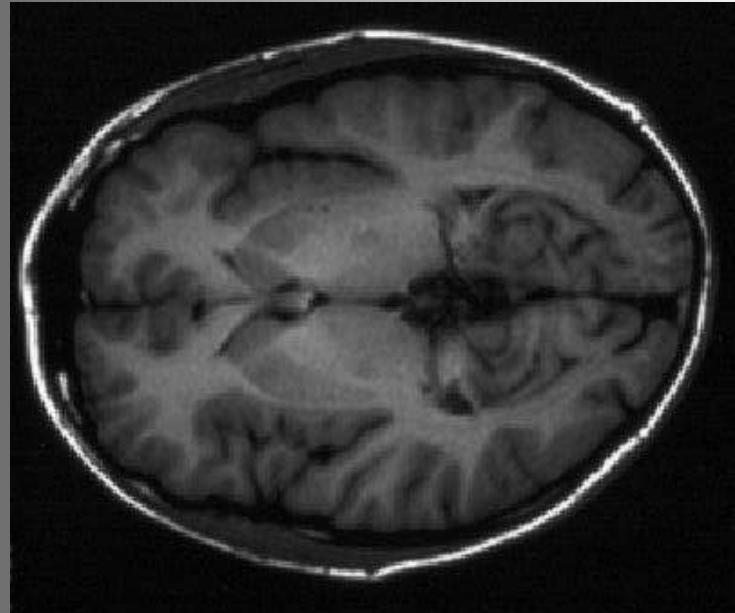
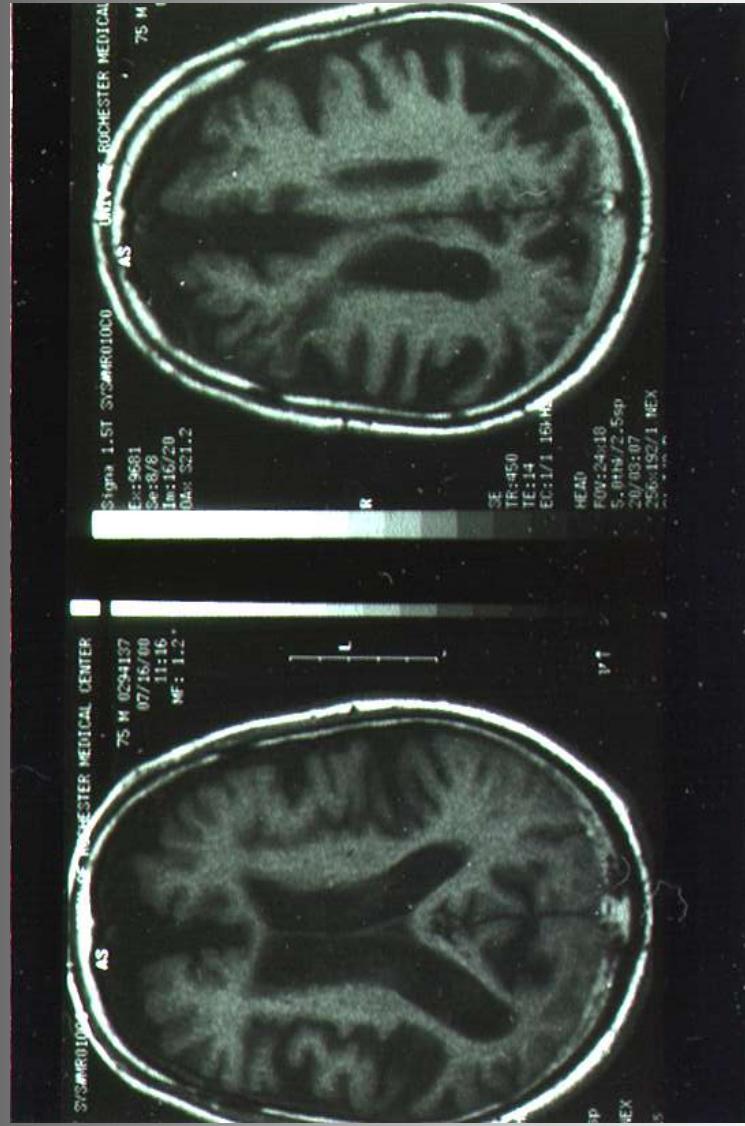
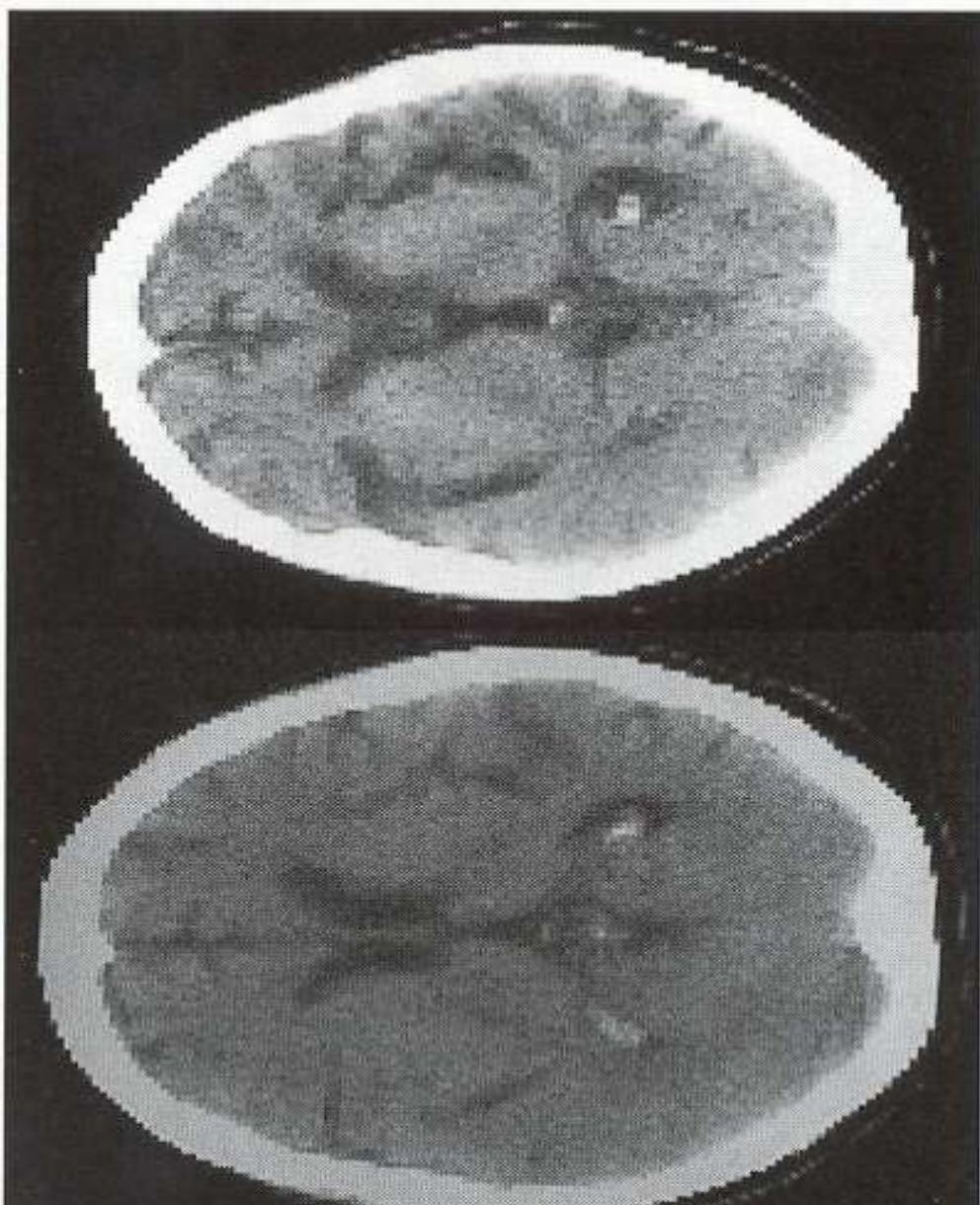
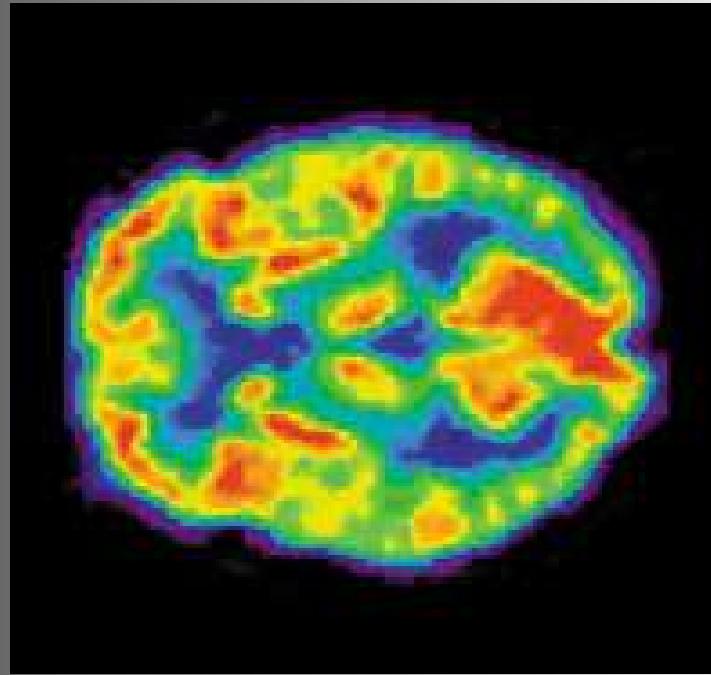
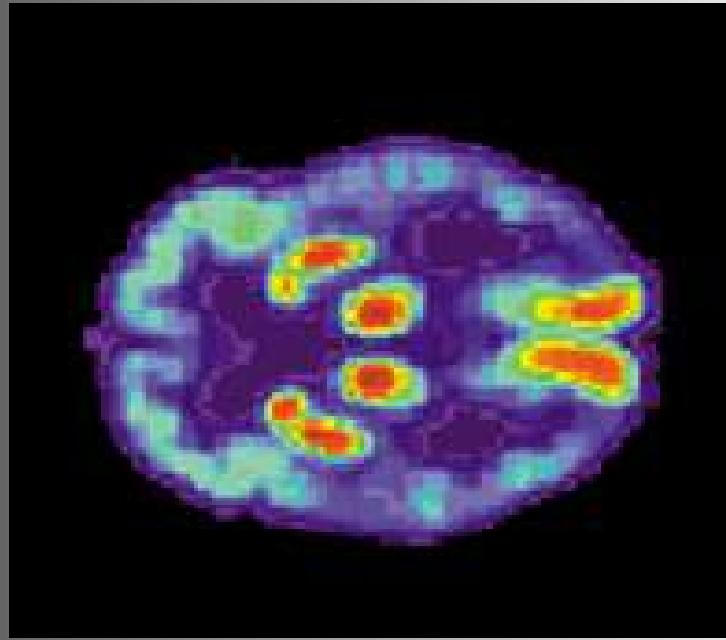


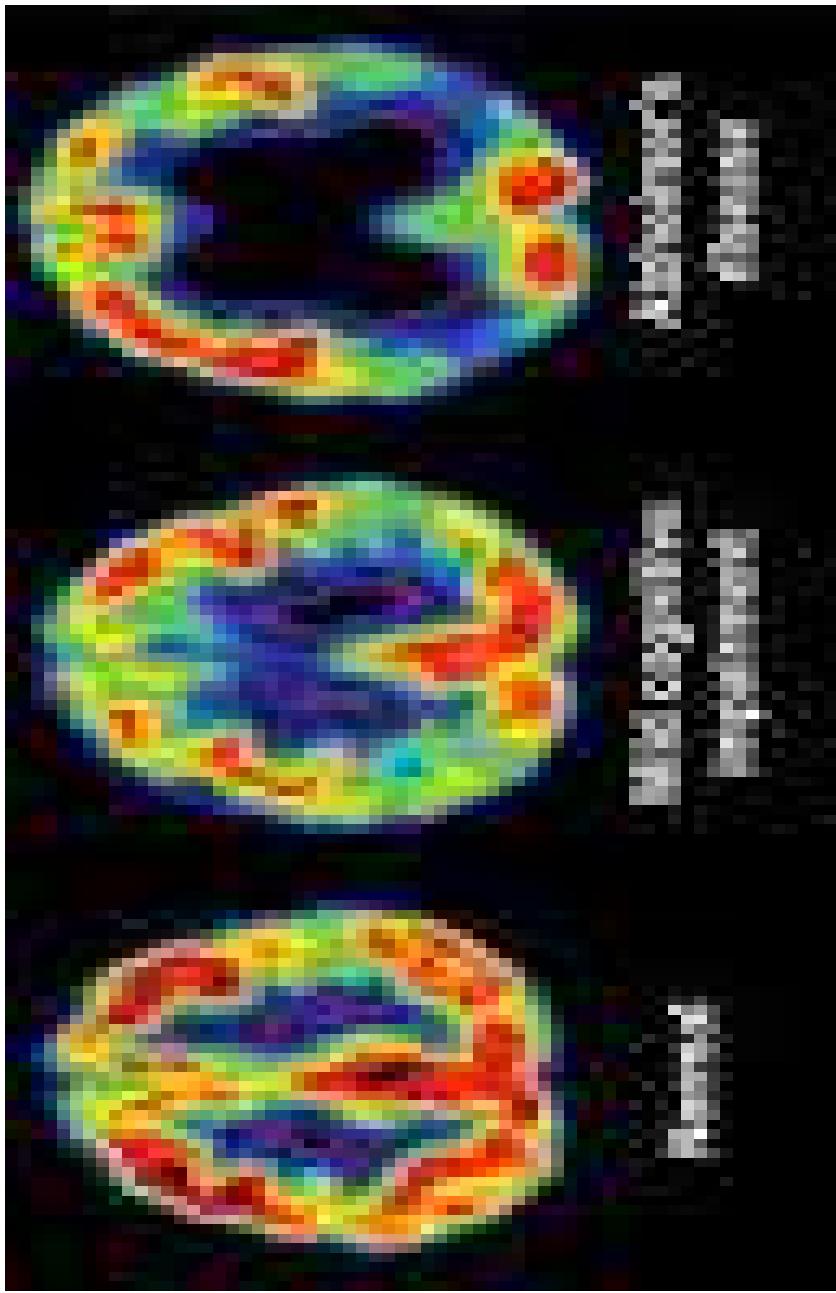
Fig. 6.8 Malattia di Alzheimer. Scansioni TC senate che evidenziano la progressione dell'atrofia corticale e della dilatazione ventricolare in un periodo di 2 anni.

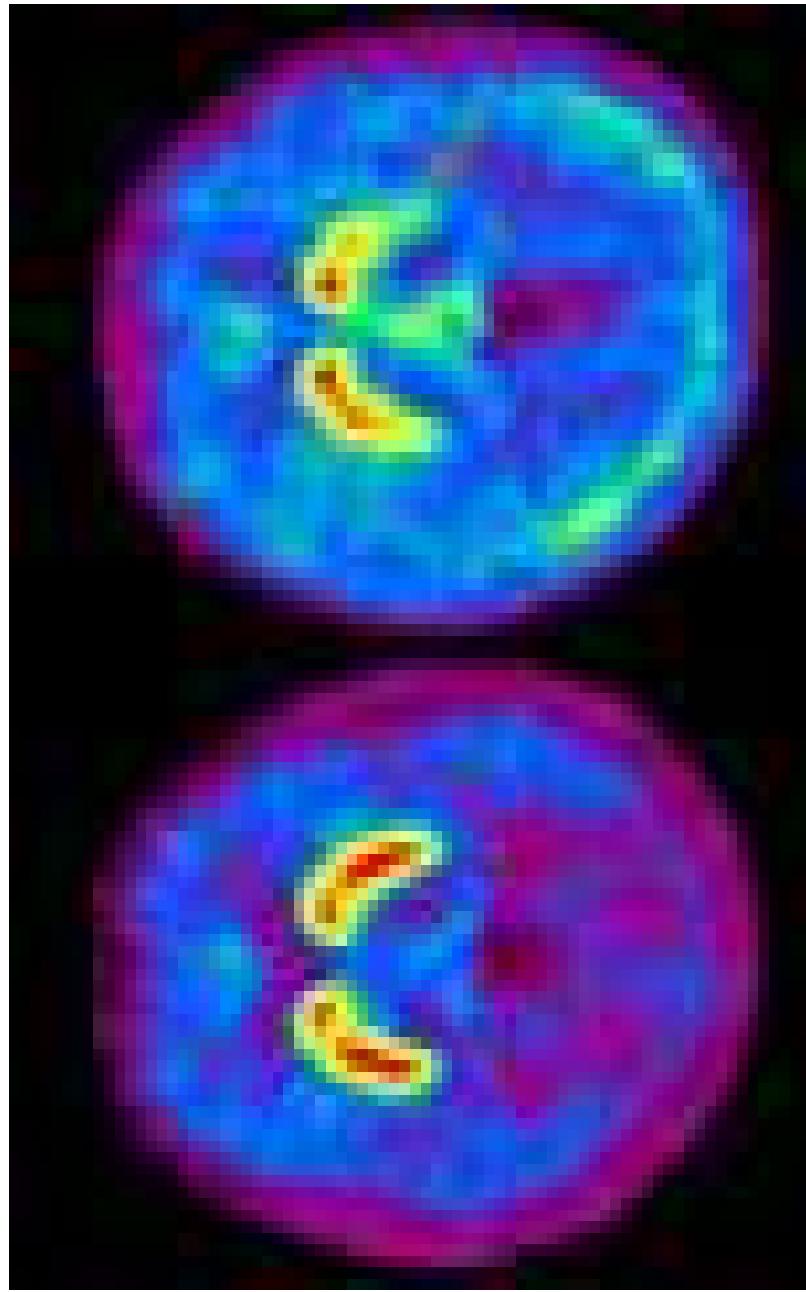


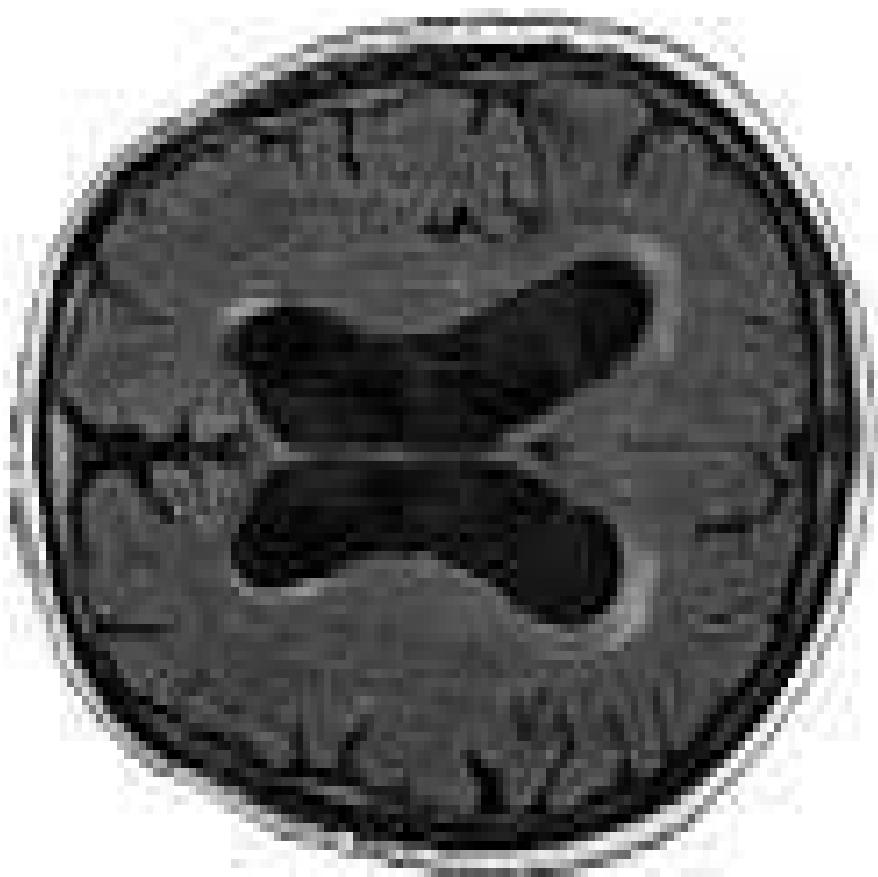
Seconda fase - Fase di conferma diagnostica

PET Scan di soggetto normale *vs* M. di Alzheimer









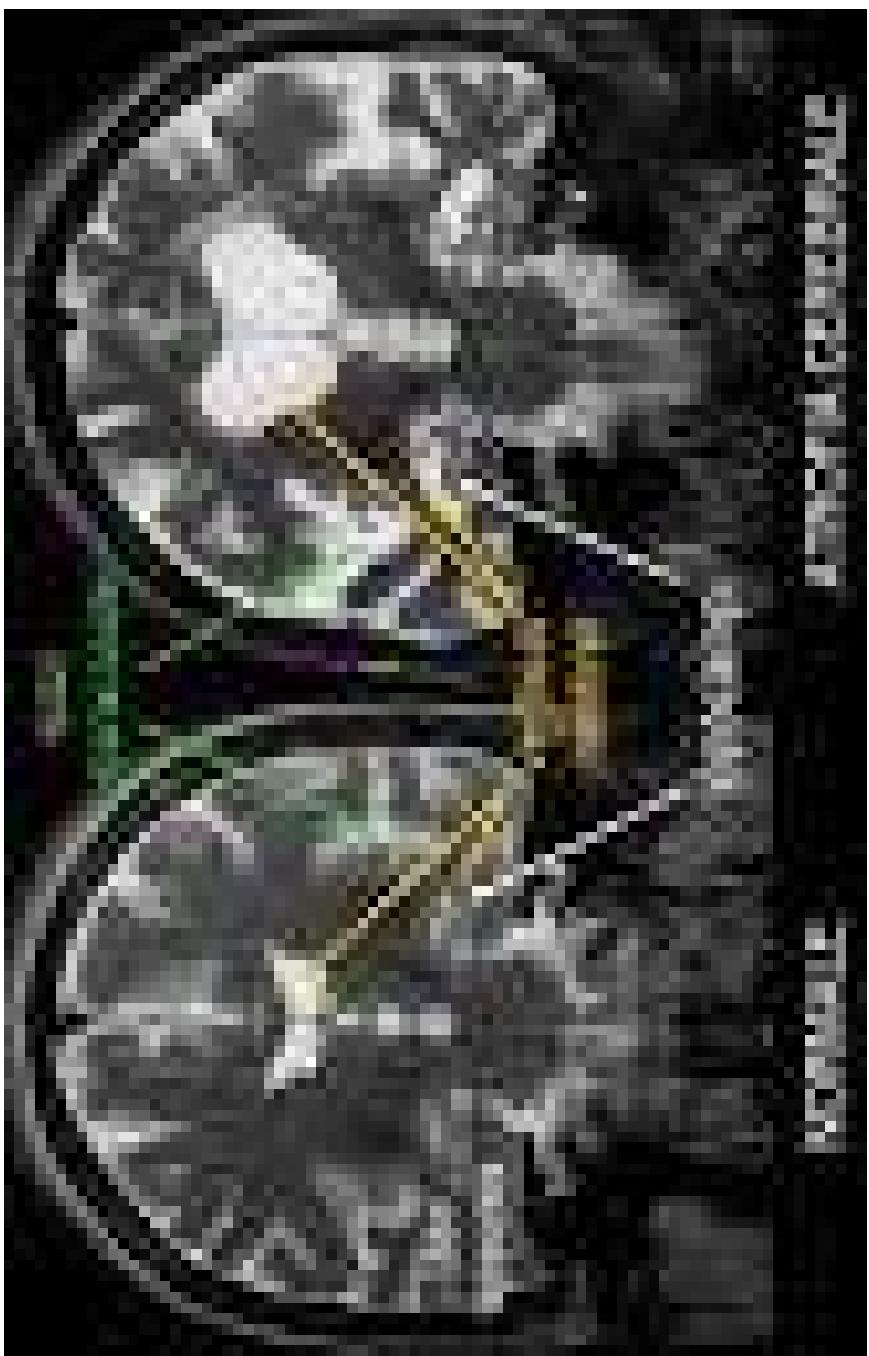
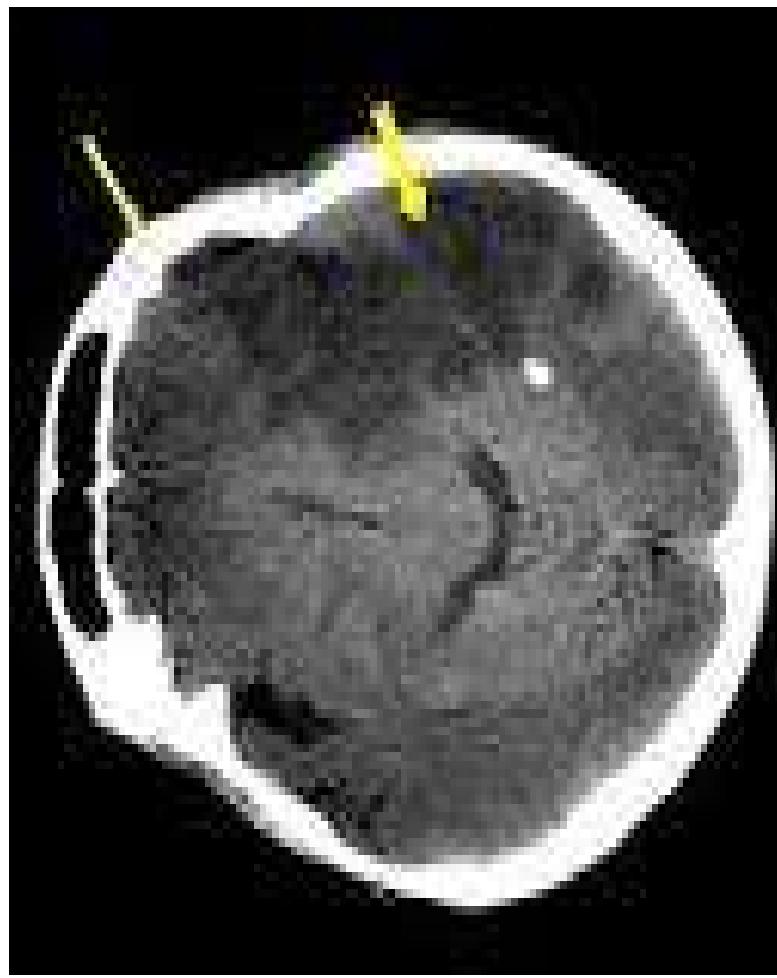


Figure 1. Axial MRI scan showing a large, well-defined, hyperintense lesion in the left basal ganglia and internal capsule area.

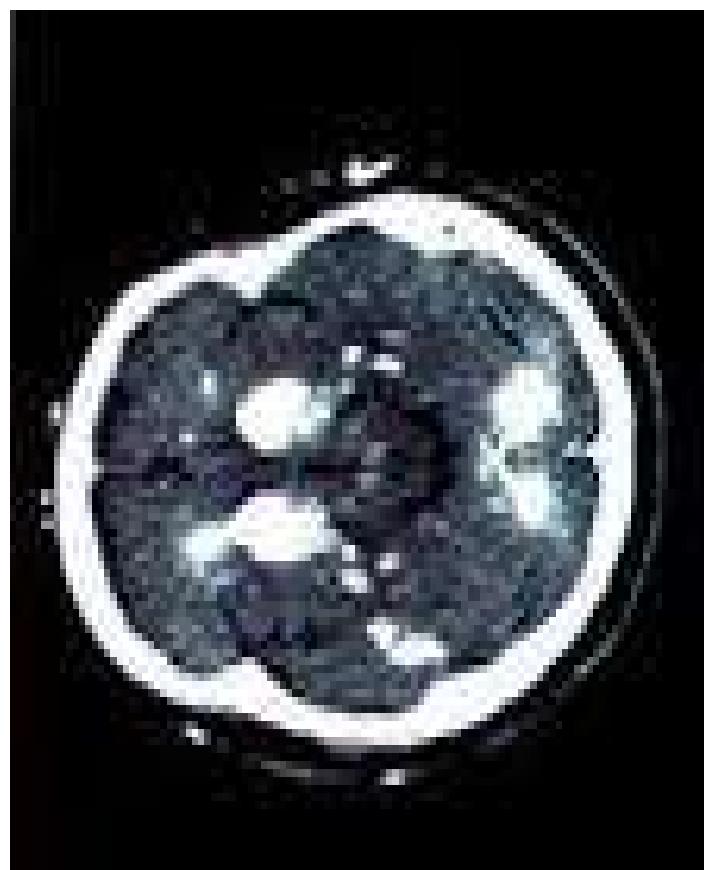
Journal of
Infective
Diseases

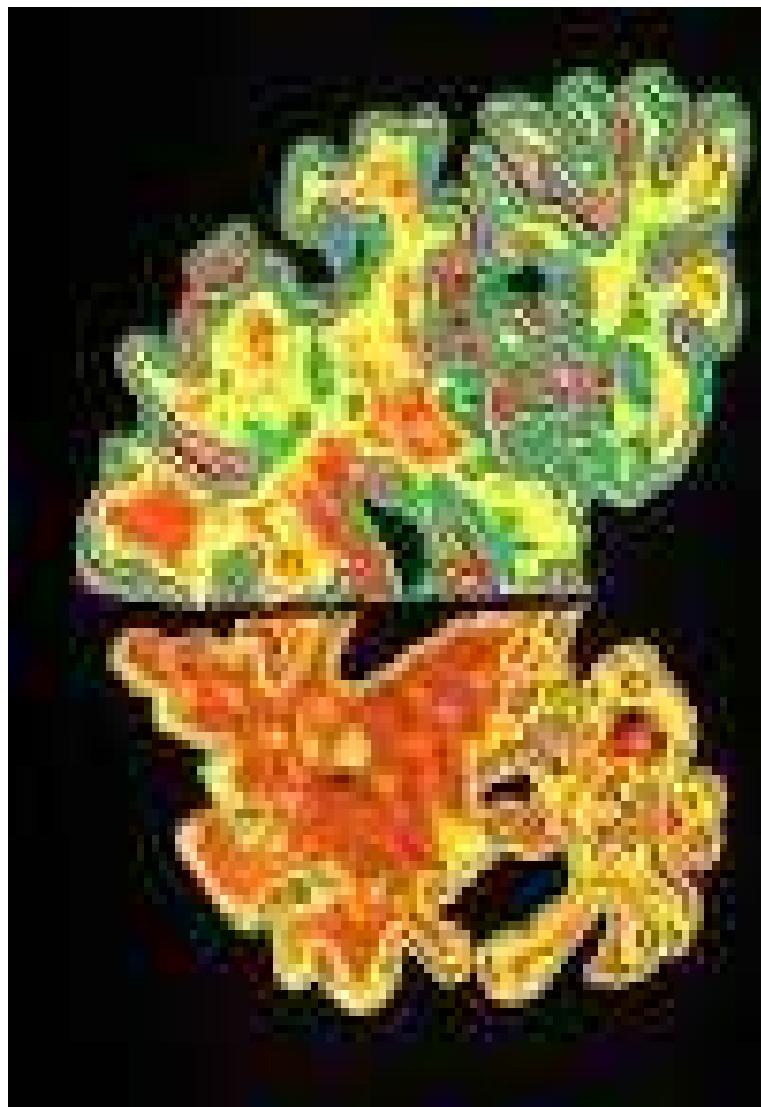


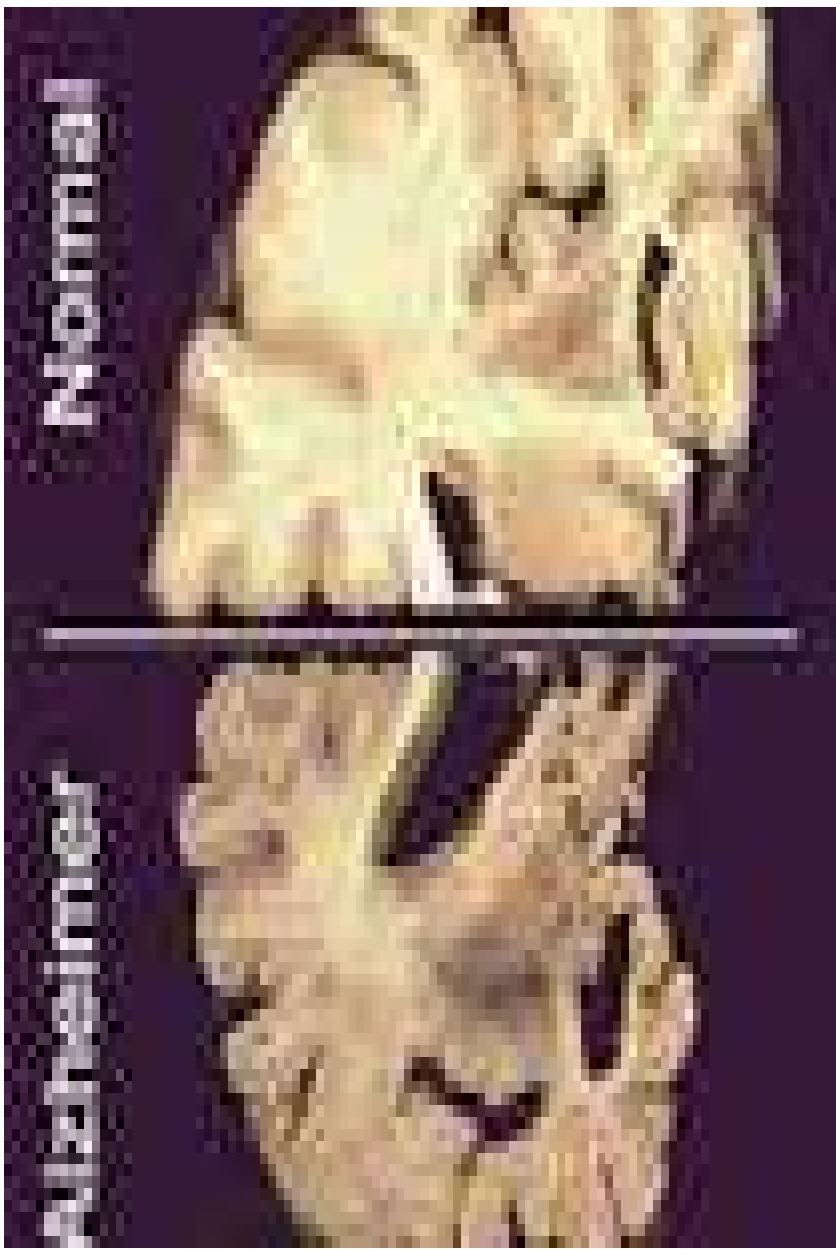


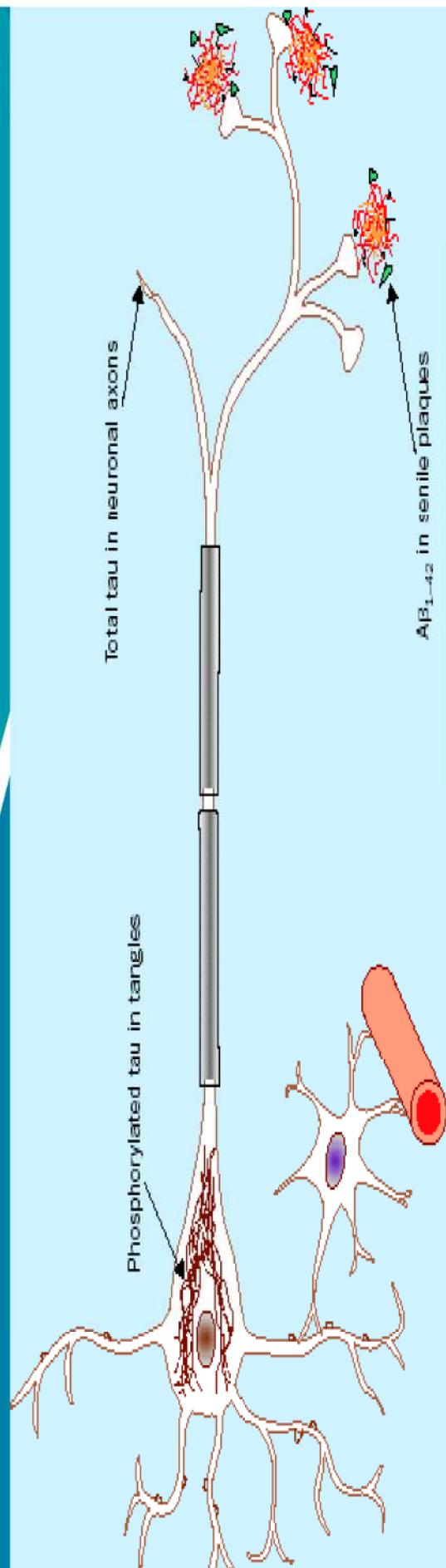












ORIGINAL CONTRIBUTION

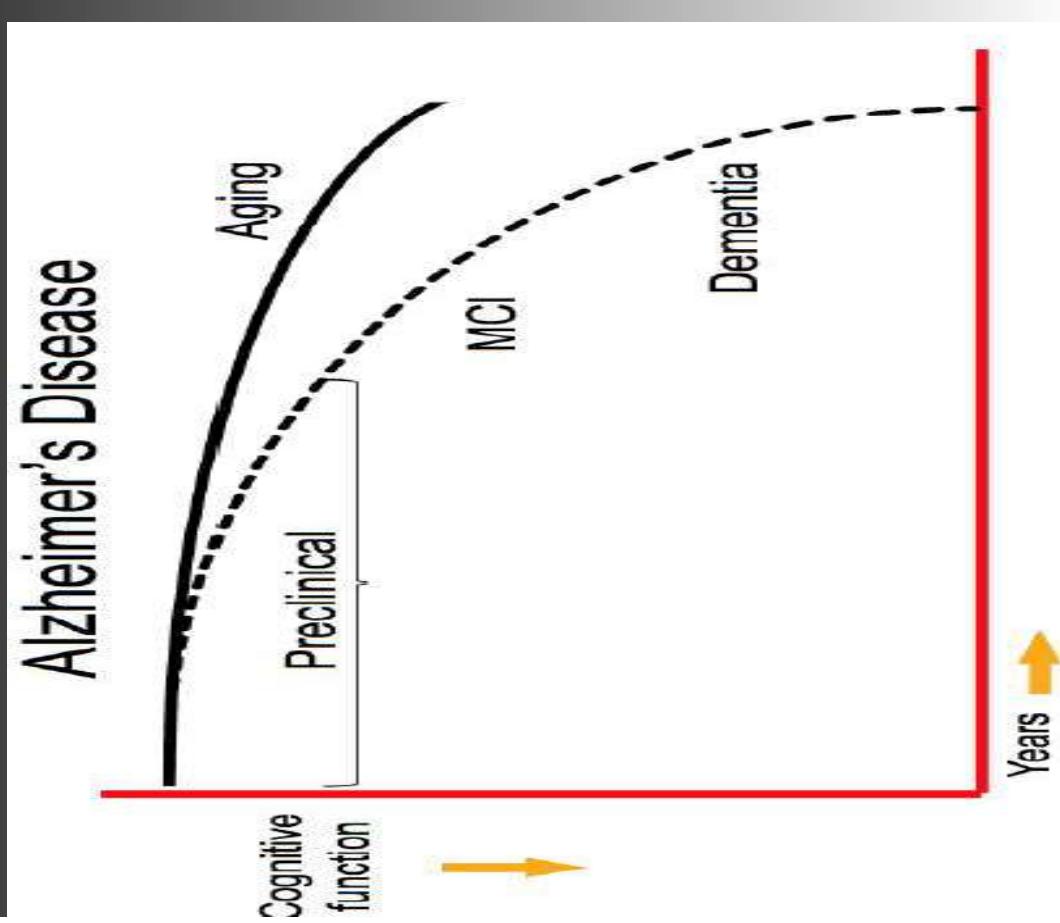
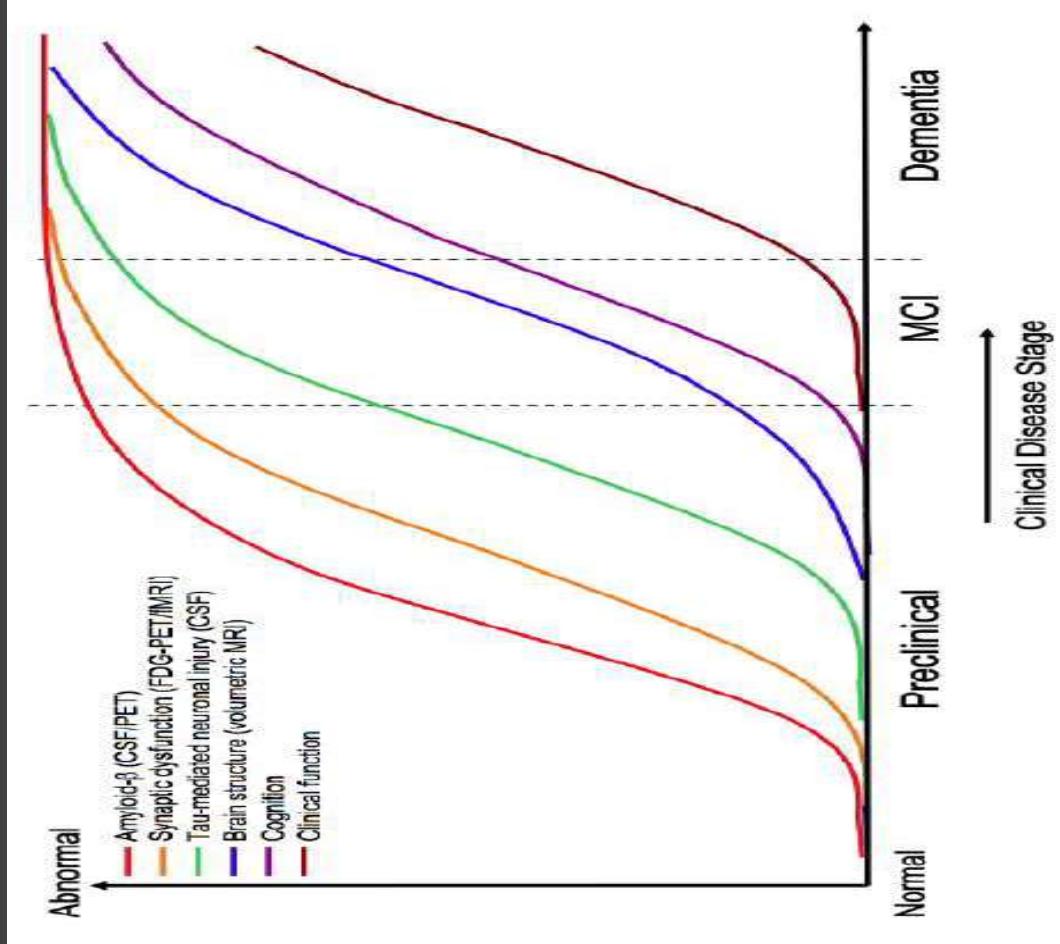
Cerebrospinal Fluid β -Amyloid 42 and Tau Proteins as Biomarkers of Alzheimer-Type Pathologic Changes in the Brain

Tero Tapiola, MD, PhD; Irina Alafuzoff, MD, PhD; Sanna-Kaisa Hervikka, BM; Laura Parkkinen, PhD; Jäivi Hartikainen, MD, PhD; Hilkka Soininen, MD, PhD; Tuula Pirttilä, MD, PhD

⑦ Revising the definition of Alzheimer's disease: a new lexicon

Bruno Dubois, Howard H Feldman, Claudia Jacoba, Jeffrey L Cummings, Steven T DeKosky, Pascale Barberger-Gateau, André Delacourte, Giovanni Frisoni, Nick C Fox, Douglas Galasko, Serge Gauthier, Harald Hampel, Gregory A Jicha, Kenichi Meguro, John O'Brien, Florence Pasquier, Philippe Robert, Martin Rossor, Steven Salloway, Marie Sarazin, Leonardo C de Souza, Yadkov Stern, Pieter J Visser, Philip Scheltens

	Pathophysiological markers	Topographical markers
Cerebrospinal fluid		
Amyloid β_{42}	Yes	No
Total tau, phospho-tau	Yes	No
PET		
Amyloid tracer uptake	Yes	No
Fluorodeoxyglucose	No	Yes
Structural MRI		
Medial temporal atrophy	No	Yes
AD=Alzheimer's disease.		
Table 1: Categorisation of the current, most-validated AD biomarkers		





• Valutazione del paziente a 4 settimane

- Rivalutazione del paziente ogni sei mesi
- Utilizzo Antipsicotici Atipici: disposizioni AIFA:
I pazienti in trattamento con Antipsicotici Atipici devono essere visitati ogni due mesi affinchè sia rilasciato il Piano Terapeutico.



GRAZIE PER
L'ATTENZIONE

Fattori di rischio dell'Alzheimer

- ✓ Età XXX
- ✓ Sesso XX
- ✓ Familiarità XXX
- ✓ Allele ε4 dell'ApoE XXX
- ✓ Traumi cranici X
- ✓ Educazione X
- ✓ Trisomia 21 XX
- ✓ Età avanzata dei genitori X
- ✓ Esposizione ad alluminio X

Terapie sperimentali dell'Alzheimer

- Inibitori della β - e γ -secretasi
- Immunoterapie: vaccini alla $A\beta$, anticorpi contro la $A\beta$
- Inibitori della fibrillazione della $A\beta$: antagonisti dei glicosaminoglicani e chelanti degli ioni Rame e degli ioni Zinco
- Farmaci anti-tau
- Farmaci anti-infiammatori: FANS
- Farmaci ipococolesterolemizzanti: statine
- Estrogeni
- Antiossidanti
- Trapianto eterologo di cellule staminali