



ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ
Centro Nazionale per la Prevenzione delle
Malattie e la Promozione della Salute
Reparto Promozione e Valutazione delle politiche di
prevenzione delle malattie croniche

IV Corso

**Il ruolo dei professionisti
sanitari nella gestione integrata
e presa in carico della persona
con demenza nella fase
moderata-grave di malattia**

2 – 4 marzo 2026

La gestione del "continuum et singulum" della *persona* con Disturbo Neurocognitivo Maggiore (Demenza)

Alessandro Pirani

SIMG

Associazione Alzheimer Francesco Mazzuca OdV

www.alzheimerfrancescomazzuca.org

www.demenzemedicinagenerale.net

Retrogenesi e Stadiazione della Biosfera della Persona

Comprendere, Monitorare, Prognosticare

il progressivo disassemblaggio

dello status cognitivo, comportamentale e funzionale

della persona adulta che sviluppa DNC maggiore

Retrogenesi e stadiazione della biosfera della **P-DNC Maggiore**

International Psychogeriatrics, Vol. 11, No. 1, 1999, pp. 7-23
© 1999 International Psychogeriatric Association

President's Report

Towards a Science of Alzheimer's Disease Management: A Model Based Upon **Current Knowledge of Retrogenesis**

BARRY REISBERG, SUNNIE KENOWSKY, EMILE H. FRANSSEN,
STEFANIE R. AUER, AND LIDUÏN E. M. SOUREN

ABSTRACT. *Background:* General relationships between dotage and infancy and childhood have been acknowledged for more than two millennia. Recent findings indicate precise relationships between functional, praxic, and feeding changes in the course of the degenerative dementia of Alzheimer's disease (AD) and inverse corresponding developmental sequences. Similar inverse relationships between AD and human development can be described for cognition and language skills; for physiologic measures of electroencephalographic activity, brain glucose metabolism, and developmental neurologic reflex changes; and for the neuropathologic and neuroanatomic progression of these processes. In AD, these processes may be termed "retrogenesis." The relevance of the retrogenesis model for AD management is explored. *Method:* The functional stages of AD can be translated into developmental age equivalents that can be utilized to explicate observed changes in the disease. *Results:* The retrogenesis-based developmental age model can usefully inform an understanding of the general care needs, emotional and behavioral changes, and activity needs of the AD patient. This model must be amended by necessary caveats regarding physical differences, variations in age-associated pathology, differences in social and societal reactions, and differences in background between AD patients and their developmental age "peers." *Conclusions:* Knowledge of retrogenesis and the developmental age of the AD patient can form a nidus for the development of a nascent science of disease management. Such a science must ultimately incorporate not only appropriate caveats but also relevant universal human needs, such as those for dignity, love, and movement.

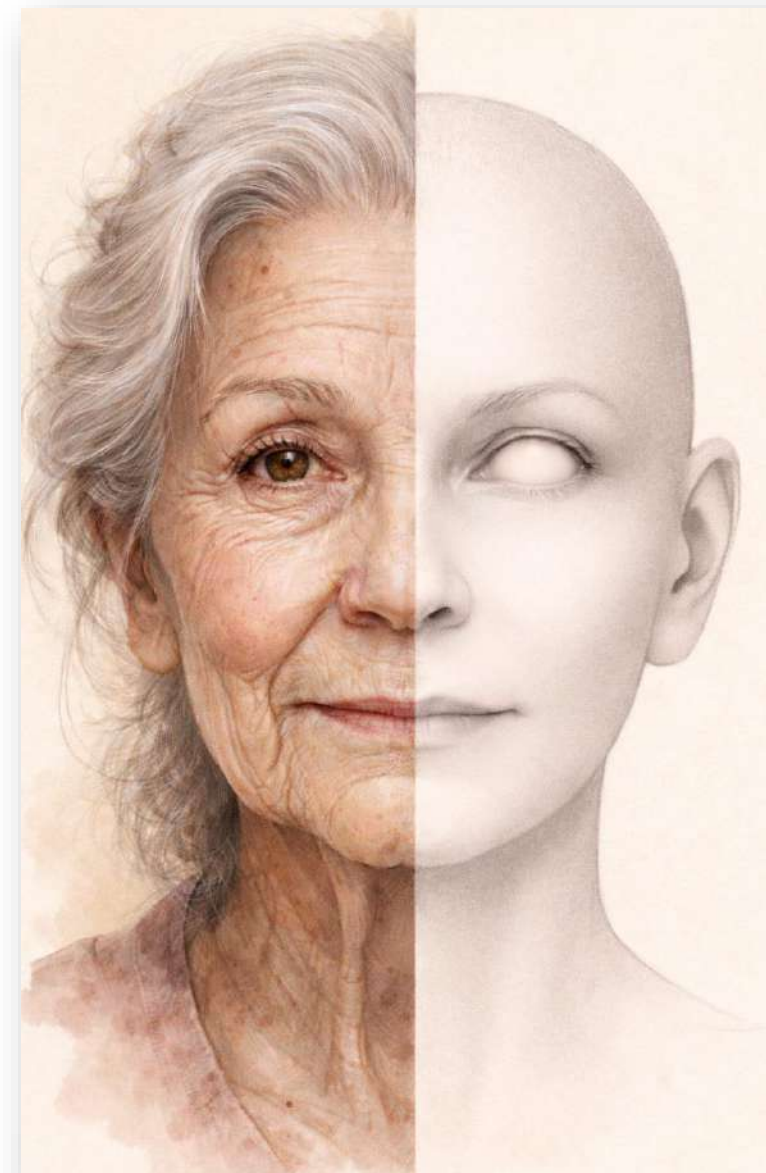
From the Zachary and Elizabeth M. Fisher Alzheimer's Disease Education and Resources Program, New York University Medical Center, New York, New York, USA (B. Reisberg, MD; S. Kenowsky, DVM; E. H. Franssen, MD; S. R. Auer, PhD; and L. E. M. Souren, RN, MSN).

Offprints. Requests for offprints should be directed to Barry Reisberg, MD, Millhauser Laboratories, Room THN 314, New York University Medical Center, 550 First Avenue, New York, NY 10016, USA. e-mail: barry.reisberg@mcadr.med.nyu.edu

Received August 18, 1998
Accepted August 18, 1998

BACKGROUND

The care needs and burden associated with Alzheimer's disease (AD) are considerable. Suggested strategies for management include individual psychotherapy, reality orientation, psychotherapeutic treatment of behavioral disturbances, and caregiver psychotherapy and support groups (Brodaty &



Sviluppo e progressione DNC Maggiore

Retrogenesi (Barry Reisberg)



"La **retrogenesi** è il processo in cui **i meccanismi degenerativi invertono l'ordine di acquisizione del normale sviluppo cognitivo, comportamentale e funzionale** (dopo la nascita)."

La retrogenesi è un processo che si sovrappone adeguatamente all'evoluzione dell'Alzheimer (AD) e delle altre demenze ricapitolando **"un ritorno ai meccanismi dello sviluppo psicocognitivo che la persona ha vissuto dopo la nascita"**.

I meccanismi neuropatologici e biomolecolari a supporto della retrogenesi sono stati accertati.

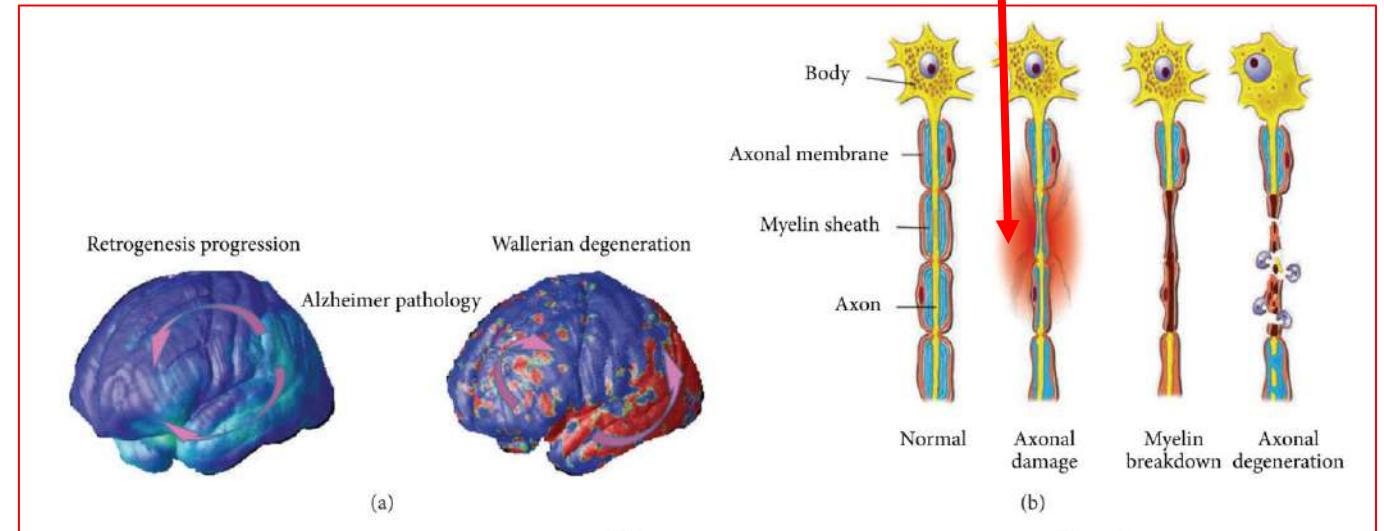
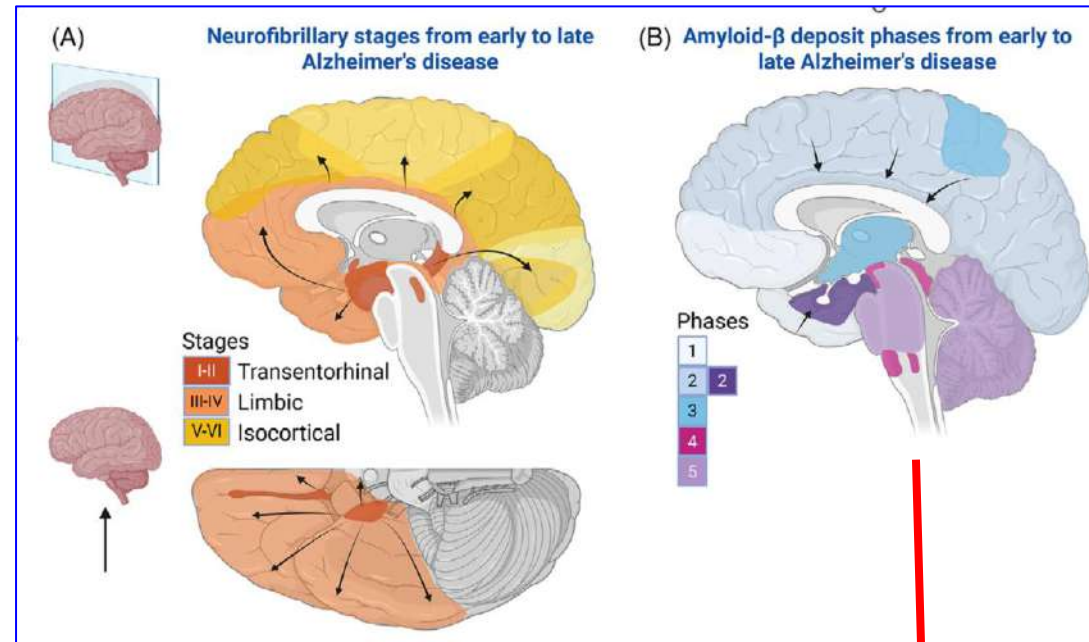


- Reisberg B, 1988, 1999, 2002, 2010

- Alves, G. S., Oertel Knöchel, et al. (2015). Integrating retrogenesis theory to Alzheimer's disease pathology: insight from DTI-TBSS investigation of the white matter microstructural integrity. *BioMed research international*, 2015, 291658.

Eziopatogenesi Retrogenesi

Le placche di amiloide causano demielinizzazione assonale



- Reisberg, B., Franssen, E. H., Souren, L. E., Auer, S. R., Akram, I., & Kenowsky, S. (2002). Evidence and mechanisms of retrogenesis in Alzheimer's and other dementias: management and treatment import. *American journal of Alzheimer's disease and other dementias*, 17(4), 202–212. <https://doi.org/10.1177/153331750201700411>

- Alves, G. S., Oertel Knöchel, V., Knöchel, C., Carvalho, A. F., Pantel, J., Engelhardt, E., & Laks, J. (2015). Integrating retrogenesis theory to Alzheimer's disease pathology: insight from DTI-TBSS investigation of the white matter microstructural integrity. *BioMed research international*, 2015, 291658. <https://doi.org/10.1155/2015/291658>

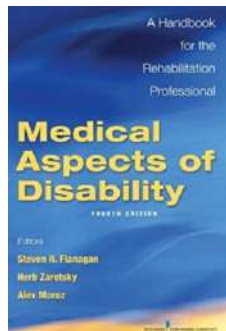
De Santis, M., Akram, S., Haddad, D., Y. K., M., C. G., S., G., P., H., & B. L. S. F. (2025). Retrogenesis in Alzheimer's disease: Pathological implications and potential for neurogenesis. *Alzheimer's & Dementia*, 21(11), 7000-7004.

Stadiazione e Retrogenesi

Le età dello sviluppo (Developmental age of patient)



Dr. BARRY REISBERG



Stage	Stage Name	Characteristic	Expected Untreated AD Duration (months)	Mental Age (years)	MMSE (score)
1	Normal Aging	No deficits whatsoever	--	Adult	29-30
2	Possible Mild Cognitive Impairment	Subjective functional deficit	--		28-29
3	Mild Cognitive Impairment	Objective functional deficit interferes with a person's most complex tasks	84	12+	24-28
4	Mild Dementia	IADLs become affected, such as bill paying, cooking, cleaning, traveling	24	8-12	19-20
5	Moderate Dementia	Needs help selecting proper attire	18	5-7	15
6a	Moderately Severe Dementia	Needs help putting on clothes	4.8	5	9
6b	Moderately Severe Dementia	Needs help bathing	4.8	4	8
6c	Moderately Severe Dementia	Needs help toileting	4.8	4	5
6d	Moderately Severe Dementia	Urinary incontinence	3.6	3-4	3
6e	Moderately Severe Dementia	Fecal incontinence	9.6	2-3	1
7a	Severe Dementia	Speaks 5-6 words during day	12	1.25	0
7b	Severe Dementia	Speaks only 1 word clearly	18	1	0
7c	Severe Dementia	Can no longer walk	12	1	0
7d	Severe Dementia	Can no longer sit up	12	0.5-0.8	0
7e	Severe Dementia	Can no longer smile	18	0.2-0.4	0
7f	Severe Dementia	Can no longer hold up head	12+	0-0.2	0

Sviluppo e progressione DNC Maggiore Retrogenesesi (Barry Reisberg)



170

Bambino 46 mesi	Demenza Grave - CDR 3	Bambino 80 mesi	Demenza Moderata – CDR 2
Train		Motorbike	
Airplane		Airplane	
Scissors		Scissors	

Fig. 5 – Comparison of drawings made by the groups SD1 vs CH1 and SD3 vs CH3. CH1: younger children (mean = 46.8 months); CH3: older children (mean = 80.5 months); SD1: Most advanced semantic dementia patients (mean category fluency = 4.67); SD3: Less advanced semantic dementia patients (mean category fluency = 11.0).



Voglio andare a casa..
Voglio la mamma..
Risveglio nel cuore della notte...



Sviluppo e progressione DNC Maggiore
Retrogenesi (Barry Reisberg)



- **Conoscenza:** inquadra la demenza di Alzheimer in corrispondenti **Età di Sviluppo** (EdS)
- **Archetipo:** struttura degli strumenti di stadiazione
- **Gestione:** le EdS e la correlata VMD definiscono i bisogni assistenziali per il PAI
- **Comprensione-comunicazione:** diagnostica-prognostica a caregiver/equipe multidisciplinare
- **Polivalenza:** applicabile anche alle altre demenze degenerative o vascolari

Reisberg B, 1982, 1986, 1988, 1999, 2002
Pozueta A, et al., 2020
Galvin JE, 2015

Disturbi Neurocognitivi Maggiori. Le misure per una gestione di qualità

Quality Improvement in Neurology: Dementia Management Quality Measures

Germaine Odenheimer, MD,^a Soo Borson, MD,^b Amy E. Sanders, MD, MS,^c Rebecca J. Swain-Eng, MS,^d Helen H. Kyomen, MD, MS,^e Samantha Tierney, MPH,^f Laura Gitlin, PhD,^g Mary Ann Forcica, MD,^h John Absher, MD,ⁱ Joseph Shega, MD,^e and Jerry Johnson, MD^f

Table 1. Final 10 Dementia Measures

Measure	Description
1. Staging of dementia	Patients, regardless of age, with a diagnosis of dementia whose severity of dementia was classified as mild, moderate, or severe at least once within a 12-month period
1) Stadiazione DNC	
5. Management of neuropsychiatric symptoms	Patients, regardless of age, with a diagnosis of dementia who have one or more neuropsychiatric symptoms who received or were recommended to receive an intervention for neuropsychiatric symptoms within a 12-month period
6. Screening for depressive symptoms	Patients, regardless of age, with a diagnosis of dementia who were screened for depressive symptoms within a 12-month period
7. Counseling regarding safety concerns	Patients, regardless of age, with a diagnosis of dementia, or their caregiver(s), who were counseled or referred for counseling regarding safety concerns within in a 12-month period
8. Counseling regarding risks of driving	Patients, regardless of age, with a diagnosis of dementia, or their caregiver(s), who were counseled regarding the risks of driving and the alternatives to driving at least once within a 12-month period
9. Palliative care counseling and advance care planning	Patients, regardless of age, with a diagnosis of dementia, or their caregiver(s), who received comprehensive counseling regarding ongoing palliation and symptom management and end of life decisions AND have an advance care plan or surrogate decision-maker in the medical record or documentation in the medical record that the patient did not wish or was not able to name a surrogate decision-maker or provide an advance care plan within 2 years of initial diagnosis or assumption of care
10. Caregiver education and support	Patients, regardless of age, with a diagnosis of dementia whose caregiver(s) were provided with education on dementia disease management and health behavior changes AND were referred to additional resources for support within a 12 month period

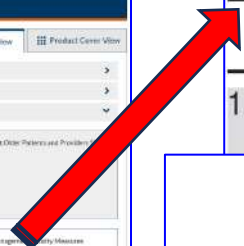
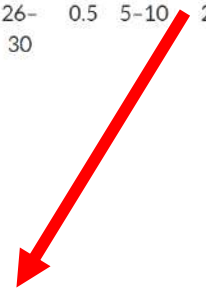


Table 39. Progression of Alzheimer Disease

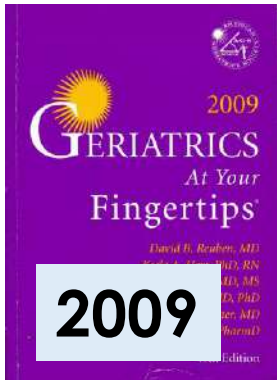
Functional Impairment	Cognitive Changes	Behavioral Issues	Complications	Score			
				MMSE	CDR	DSRS	FAST
Mild Cognitive Impairment (preclinical)				26–30	0.5	5–10	2
None	Report by patient or caregiver of memory loss Objective signs of memory impairment Mild construction, language, or executive dysfunction	–	–				



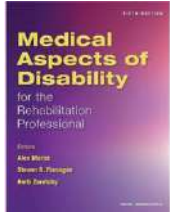
MMSE CDR DSRS FAST

26–30 0.5 5–10 2

1. CDR, Clinical Dementia Rating Scale
2. DSRS, Dementia Severity Rating Scale
3. FAST, Functional Assessment Staging Tool



PROGRESSIONE DINAMICA RETROGENESI BIOSFERA. STADIAZIONE: La "FAST"



CONSAPEVOLE

MEMORIA

EPISODICA

INCONSAPEVOLE

CONOSCENZA
INFANTILE

Functional Assessment Stages (FAST)* e RETROGENESI ^
FAST (*) e Reversione Cognitiva-Comportamentale Età-Corrispondente nel Disturbo Neurocognitivo (DNC)

Stadio FAST	E t e r o g e n e i t à		E P I G E N E T I C A			Reversione Età-corrispondente
	Capacità	Comportamento	Inquadramento diagnostico	MMSE medio	CDR	
1	Cognizione normale e stabile <i>AADL, ♀</i>	Comportamento normale e stabile	Adulto normale	29-30	0	
2	Difficoltà soggettive nella ricerca parole o ricordare la collocazione di oggetti		Disturbo Soggettivo Memoria	29	0	
3	Difficoltà evidenti <i>IADL &</i> in attività lavorative o compiti molto complessi	Depressione, apatia, pessimismo	Disturbo Neurocognitivo (DNC) Minore (MCI)	24-27	0,5	Adolescenza-Gioventù (19-13 anni)
4	Necessita assistenza per IADL complesse (es. gestione finanze, pianificazione eventi)	Ansietà, paure, pianto	DNC Maggiore lieve	18-20	1	Preadolescenza (12-8 anni)
5	Necessita assistenza <i>ADL, ♂</i> per abbigliamento adeguato	Sovvertimento ritmi circadiani (alimentazione, sonno)	DNC moderato	15	2	Fanciullezza (7-5 anni)
6		Agitazione, irritabilità falsi convincimenti, deliri, allucinazioni, disinibizione Sindrome del tramonto Sundowning syndrome "attaccamento"	DNC moderatamente grave	9	3	Infanzia (5-2 anni)
6a	Necessita assistenza per... <i>vestirsi</i>	Non riconosce famigliari "Voglio andare a casa... Dove è la mamma?"	"	9	"	5 anni
6b	" <i>lavarsi correttamente</i>	Aggressività verbale/fisica	"	8	"	4 anni
6c	" <i>uso servizi igienici</i>	Wandering	"	5	"	4 anni
6d	" <i>incontinenza urinaria</i>	Affaccendamento	"	3	3-4	3-4 anni
6e	" <i>incontinenza fecale</i>	Affabulazione	"	1	4	3-2
7	" ALIMENTARSI	"	DNC grave	0	"	2 anni - nascita
7a	Linguaggio ridotto a 5-6 parole	Vocalizzazione disturbante	"	0	"	1,5 anni
7b	" <i>limitato a una parola</i>	"	"	0	"	1 anno
7c	Perdita capacità <i>deambulare</i> " DEGLUTIZIONE Solidi	"	"	0	"	1 anno
7d	" <i>di stare seduto</i>	"	"	0	5	6-10 mesi
7e	" <i>di sorridere</i>	"	"	0	"	2-4 mesi
7f	" <i>mantenere capo eretto</i>	Frequente mutacismo	"	0	"	1-3 mesi
	CDR 5: Terminale	Alletamento		0	5	1-3 mesi

Eterogeneità GENETICA

COMPRESIONE PROSPETTIVA PERSONA CON DNC
VARIA CON IL VARIARE DELLO STADIO

RELAZIONALITA'

COMUNICAZIONE (semplice, chiara, validazione emotiva)

ATTACCAMENTO

IDENTITA'

PROTEZIONE, SICUREZZA, TUTELA

OCCUPAZIONI

PREVENZIONE

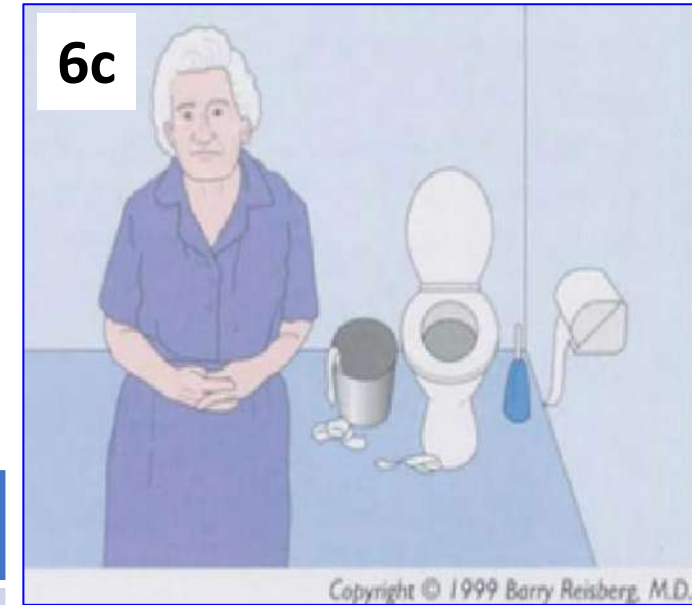
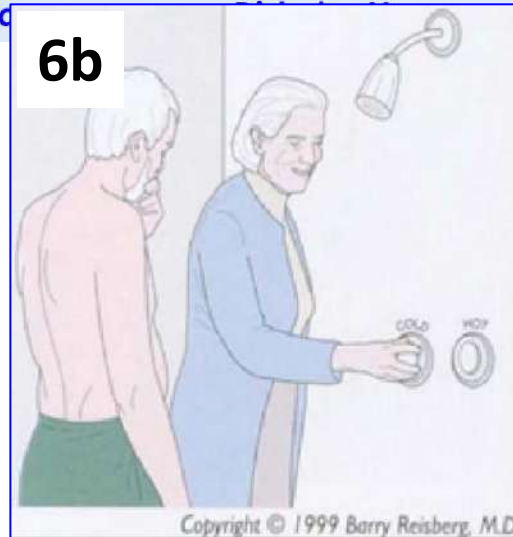
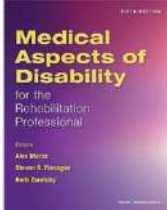
SODDISFACIMENTO BISOGNI: rapporto con il cibo, l'igiene-acqua, etc

TERAPIE NON FARMACOLOGICHE

TERAPIE FARMACOLOGICHE

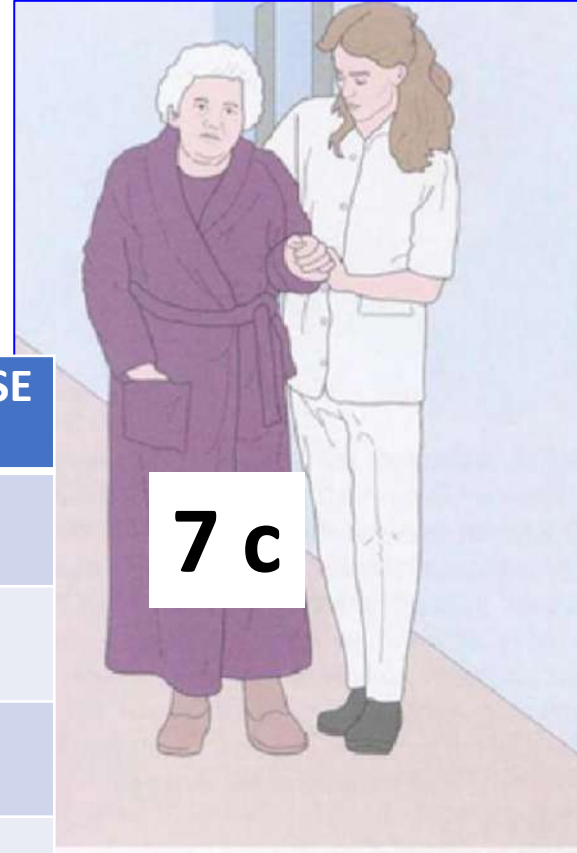
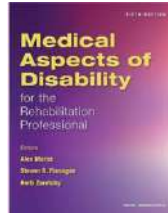
Etc.

FAST 6 Grave

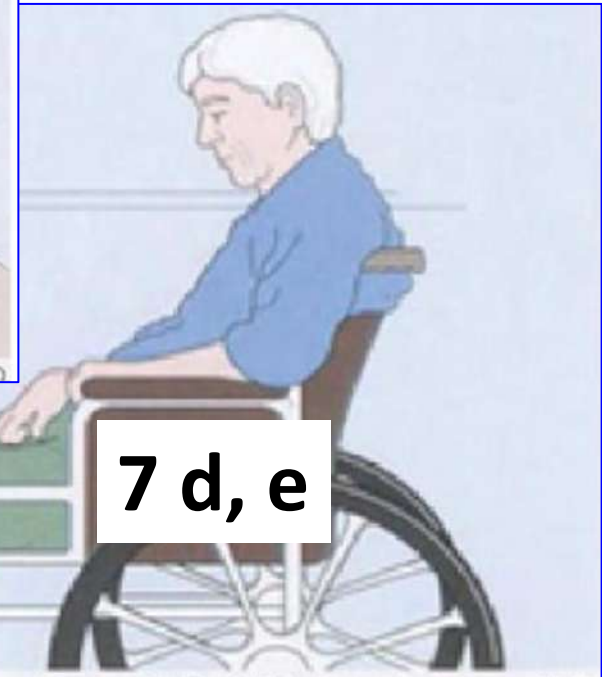


Stadio	Caratteristiche	Durata	Età Mentale	MMSE
6a	Necessità di assistenza per indossare gli abiti	5 mesi	5 anni	9
6b	Necessità di assistenza per fare il bagno	5 mesi	4 anni	8
6c	Necessità di assistenza per uso servizi igienici	5 mesi	4 anni	5
6d	Incontinenza urinaria	4 mesi	3-4 anni	3
6e	Incontinenza fecale	10 mesi	2-3 anni	1

FAST 7 Molto Grave



Copyright © 1999 Barry Reisberg, M.D.



Copyright © 1999 Barry Reisberg, M.D.

Stadio	Caratteristiche	Durata	Età Mentale	MMSE
7a	Dice 5-6 parole al giorno	12 mesi	15 mesi	0
7b	Dice 1 parola comprensibile	18 mesi	12 mesi	0
7c	Non cammina più	12 mesi	12 mesi	0
7d	Non sta' più seduto	12 mesi	5-8 mesi	0
7e	Non riesce più a sorridere	18 mesi	2-4 mesi	0
7f	Non tiene più la testa diritta	12 o + mesi	1-3 mesi	0

**PROGRESSIONE DINAMICA
RETROGENESI BIOSFERA
(DISASSEMBLAGGIO
BIOSFERA)**

**STADIAZIONE:
CLINICAL
DEMENTIA
RATING Scale
ESTESA**

Morris, J.C. . (1993) The Clinical Dementia Rating (CDR): Current version and scoring rules. *Neurology*, 43: 2412-2414. Dooneief, G., Marder, K., Tang, M. X., & Stern, Y. (1996). The Clinical Dementia Rating scale: Community-based validation of 'profound' and 'terminal' stages. *Neurology*, 46(6), 1746-1749. Lucca U, Tettamanti M, Quadri P. (2008) **The Italian version of Consortium to Establish a Registry of Alzheimer's Disease (CERAD)**. *Alzheimers Dement*. Jul;4(4):310. Lucca U, Tettamanti M. (2000). Decorso clinico della malattia di Alzheimer e strategie di valutazione dell'intervento terapeutico. In: Müller EE, ed. *Recenti progressi sulla malattia di Alzheimer*. Milano: Pythagora Press, pp. 71-78.

CDR Clinical Dementia Rating	COGNIZIONE		CONOSCENZA: AADL		IADL	ADL
	MEMORIA	Orientamento Tempo-Spazio	GIUDIZIO, risoluzione problemi	Vita di comunità	Casa, hobbies	CURA PERSONA
0 NORMALE	Nessuna perdita di memoria o smemoratezza occasionale ed irrilevante	Orientamento temporo-spaziale perfetto	Risolve bene i problemi quotidiani e gestisce bene affari e finanze; giudizio adeguato rispetto passato	Usuali livelli di autonomia funzionale nel lavoro, acquisti, attività di volontariato e relazioni sociali	Vita domestica, hobbies e interessi intellettuali ben conservati	Interamente capace di curarsi
0,5 DNC MINORE - MCI	Lieve smemoratezza permanente; parziale rievocazione eventi	Ben orientato eccetto lieve difficoltà nell'orientamento temporale	Lieve compromissione nella soluzione di problemi, analogie e differenze	Lieve compromissione nel lavoro, acquisti, attività di volontariato e relazioni sociali	Lieve compromissione vita domestica, hobbies e interessi intellettuali	della propria persona
1 DNC MAGGIORE LIEVE	Perdita memoria moderata e più rilevante per eventi recenti con interferenza nelle IADL	Moderato deficit in orientamento temporale; orientato nello spazio durante la visita ma altrove può essere disorientato	Difficoltà moderata di gestione dei problemi, analogie e differenze; giudizio sociale di solito conservato	Incapace di compiere indipendentemente queste attività anche se può ancora essere coinvolto in alcune; appare normale ad un esame casuale	Lieve ma sensibile compromissione della vita domestica; abbandono lavori domestici più difficili, hobby ed interessi più complicati	Richiede sollecitazione per la normale cura personale
2 DNC MAGGIORE MODERATO	Perdita memoria grave: materiale nuovo perso rapidamente	Severo disorientamento temporale, spesso spaziale	Difficoltà severa di esecuzione di problemi, analogie e differenze; giudizio sociale compromesso	Nessuna pretesa di attività indipendente fuori casa. In grado di partecipare ad attività fuori casa	Conservati solo semplici lavori domestici, interessi ridotti, non sostenuti	Richiede assistenza per abbigliamento, igiene e cura personale
3 DNC MAGGIORE GRAVE	Perdita memoria severa; rimangono alcuni frammenti	Orientamento solo personale	Incapace di dare giudizi o di risolvere problemi	Nessuna pretesa di attività autonoma fuori casa. NON in grado di partecipare ad attività sociali fuori casa	Nessuna funzione domestica conservata	Richiede molta assistenza; spesso incontinenza urinaria
4 DNC MAGGIORE MOLTO GRAVE	discorso usualmente non intellegibile o non pertinente; incapace di eseguire semplici istruzioni o comprendere i comandi; occasionalmente riconosce il coniuge o il caregiver; utilizza più le dita più delle posate o richiede comunque molta assistenza per mangiare; frequente incontinenza sfinterica nonostante l'assistenza; capace di fare alcuni passi con aiuto; di solito seduto; raramente in grado di uscire da casa o dalla residenza; esso presenti movimenti afinalistici involontari					
5 DNC MAGGIORE TERMINALE	allettato perché incapace di stare seduto, nessuna comprensione e risposta o capacità riconoscimento; totale incontinenza; necessità di essere nutrito, frequente disfagia e Nutrizione Artificiale, contratture					



Retrogenesi/Stadiazione

Strumenti di **comprensione e**
comunicazione diagnostica e
prognostica del DNC Maggiore per
caregiver ed equipe
multidisciplinare

RETROGENESI E COMUNICAZIONE (DIADE, EQUIPE)



Materiale informativo e formativo



FONDO PER L'ALZHEIMER E LE DEMENZE

SUGGERIMENTI PER L'ASSISTENZA AL PAZIENTE AFFETTO DA DEMENZA

A cura di: Giovanni Zuliani, Stefania Magon, Margherita Cavallieri

(Dipinto di Caravaggio, detto il Ragazzo)



ASSOCIAZIONE ALZHEIMER "FRANCESCO MAZZUCA" ONLUS
 SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA ROMAGNA
 Azienda Lirica Sanitaria Locale di Ferrara
 Distretto Chiusi

Centro Delegato per i Disturbi Cognitivi - Distretto Ovest Sede di Cento

CAFE' DELLA MEMORIA di Cento

Incontri ed attività rivolti alle persone con disturbi cognitivi che vivono al domicilio ed ai loro famigliari (e/o assistenti famigliari)

Calendario

MARTEDI' 25 GENNAIO 2022
 MARTEDI' 08 e 22 FEBBRAIO 2022
 MARTEDI' 08 e 22 MARZO 2022
 MARTEDI' 5 APRILE 2022
 MARTEDI' 10 e 24 MAGGIO 2022
 MARTEDI' 7 GIUGNO 2022

dalle ore 15:00 alle 17:00 c/o "Associazione Cento Insieme"
 Via Falzoni Gallerani 18, Cento

Tutti i partecipanti devono essere in possesso del green pass. I posti disponibili sono limitati ad un numero preciso di persone per cui non è possibile presentarsi senza aver fatto richiesta

Per tutte le informazioni potete scrivere a: cdccento@ausl.fe.it oppure telefonare il mercoledì al numero 051.901664



www.demenzemedicinagenerale.net

HOME STRUMENTI DIAGNOSTICI BIBLIOTECA CASI CLINICI LA STANZA del familiare-caregiver

SEI QUI: HOME \ LA STANZA

LA STANZA DEL FAMIGLIARE-CAREGIVER

INFORMAZIONI E SUGGERIMENTI PER I FAMILIARI-CAREGIVER IMPEGNATI NELL'ASSISTENZA

1 "Non so cosa avrei fatto oggi senza di te - manuale per i familiari delle persone con demenza" (Regione Emilia-Romagna - 3a edizione, anno 2013)



Retrogenesi/Stadiazione

Strumenti di **pianificazione**

assistenziale

nel DNC Maggiore con caregiver e
equipe multidisciplinare

Disturbi NeuroCognitivi Maggiori

LA RETROGENESI DELLE ETÀ DELLO SVILUPPO (RES) ¹. Evoluzione BioPsicoSociale e Funzionale ²



		Stadi di Braak					
		III - IV	V	VI			
INDIPENDENZA	100 %	CDR 1 Lieve	CDR 2 Moderata	CDR 3 Grave	CDR 4 Molto Grave	CDR 5 Terminale	
		0	Ridotta MEA Cambiamenti personalità Problemi orientamento tempo/spazio Assistenza parziale IADL Cammino normale	MEA compromessa (persi oggetti comuni) Difficoltà nel giudizio e soluzione dei problemi Assistenza totale IADL Assistenza parziale ADL Cammino conservato	MEA Minima (frammenti) / Ridotta CCAn Agitazione, girovagare, insonnia Dov'è la mamma, casa mia? Assistenza totale ADL Cammino rallentato, instabile (cadute)	 CCAn compromessa Non riconosce familiari Oppositività Dialogo incomprensibile (affabulazione) Difficoltà ad alimentarsi Sedia a ruote	 CCAn Minima Incapacità di stare seduto Nessuna comprensione Deve essere alimentato Disfagia (NA frequente) Allettato
		SPMSQ (errori) 3-4	5-7	8-10	non eseguibile		
		RES (anni) 12 - 8	7 - 5	4 - 2	2 - 1	06 - 01 (mesi)	
		FAST (stadio) 4	5	6, a - e	7, a - f	/	
		ASSISTENZA Diurna	H 24	H 24	H 24	H 24	
		Decorso (anni) 1-3	2-3	2-4	2-4	2-10....	Giorni

CDR: Clinical Dementia Rating estesa

MEA: Memoria Episodica-Autobiografica (da 3-5 anni di vita in poi)

CCAn: Consapevolezza Corporea Anoetica (da 0 a 3-5 anni di vita)

IADL: Attività strumentali vita quotidiana

ADL: attività di base della vita quotidiana

NA: Nutrizione Artificiale

SPMSQ: Short Portable Mental Status Question.

RES: Retrogenesi Età dello Sviluppo

FAST: Functional Assessment Staging Tool

Indicatori: 1) stadiazione istopatologica Braak (sola progressiva deposizione "grovigli neurofibrillari" proteina Tau e non di placche beta amiloide); 2) CDR (scala stadiazione: esclusi stadi "0-normale" e "0,5-dubbio"); 3) SPMSQ (test psicometrico); 4) Retrogenesi Età dello Sviluppo (RES); 5) FAST (scala stadiazione)

¹ Reisberg et al. Evidence and mechanisms of retrogenesis in Alzheimer's and other dementias: Management and treatment import. *Am. J. Alzheimer's Dis. Other Demen.* 2002, 17, 202-212;

Reisberg et al. Towards a science of Alzheimer's disease management: a model based upon current knowledge of retrogenesis. *Int. Psychogeriatr.* 1999, 11, 7-23.

² Pirani, A. The implementation of infant anoesis and adult autoanosis in the retrogenesis and staging system of the neurocognitive disorders: a proposal for a multidimensional person-centered model. *Geriatrics* 2025, 10, 20.

Indicatori: 1) stadiazione istopatologica di Braak ³ (sola progressiva deposizione “grovigli neurofibrillari” di proteina Tau e non di placche beta amiloide; 2) CDR ⁴ (scala stadiazione: esclusi stadi “0-normale” e “0,5-dubbio”); 3) SPMSQ ⁵ (test psicometrico); 4) Retrogenesi Età dello Sviluppo (RES); 5) FAST ⁶ (scala stadiazione)

CDR	MEMORIA	Orientamento Tempo-Spazio	GIUDIZIO, risoluzione problemi	Vita di comunità	Casa, hobbies	CURA PERSONA
0 NORMALE	Nessuna perdita di memoria o amnesia; presenza occasionale ed eritrica	Orientamento tempo-spaziale perfetto	Risolve bene i problemi quotidiani e gestisce bene affari e finanze; giudizio adeguato rispetto passato	Usa i livelli di autonomia funzionale nel lavoro, acquisti, attività di volontariato e relazioni sociali	Vita domestica; hobbies e interessi individuali ben conservati	Integramente capace di curarsi
0,5 DNC MINORE - MCI	Utile ma con qualche perdita di memoria; presenza occasionale ed eritrica	Ben orientato, eccetto nei confronti del tempo	Alcune compromissioni nella soluzione di problemi, ma segue e differenzia meglio	Utile ma con qualche compromissione nel lavoro, acquisti, attività di volontariato e relazioni sociali	Utile ma con qualche compromissione nella vita domestica; hobbies e interessi individuali ben conservati	Integramente capace di curarsi
1 DNC MAGGIORE LIEVE	Perdita memoria moderata, più rilevante per eventi recenti con insipienza nelle IADL	Moderato deficit in orientamento tempo-spaziale; orientato nello spazio durante la visita ma spesso può essere disorientato	Difficoltà moderata di gestione dei problemi, gestione del denaro, sociale di solito conservato	Incapace di completare indipendentemente queste attività anche se può ancora essere coinvolto in alcune, appare normale ad un esame casuale	Utile ma con qualche compromissione nella vita domestica; hobbies e interessi individuali ben conservati	Richiede sollecitazione per la normale cura personale
2 DNC MAGGIORE MODERATO	Perdita memoria grave; informazioni nuove per se e per gli altri; IADL ridotte	Severo disorientamento temporale, spazio spaziale	Difficoltà severa di esecuzione di problemi, gestione del denaro, sociale compromesso	Nessuna presenza di attività indipendente fuori casa, in grado di partecipare ad attività fuori casa	Utile ma con qualche compromissione nella vita domestica; hobbies e interessi individuali ben conservati	Richiede assistenza per abitudini, igiene e cura personale
3 DNC MAGGIORE GRAVE	Perdita memoria severa; rimangono alcuni frammenti	Orientamento solo personale	Incapace di dare giudizi o di risolvere problemi	Nessuna presenza di attività autonoma fuori casa, NON in grado di partecipare ad attività sociali	Nessuna funzione domestica conservata	Richiede molta assistenza; spesso incontinenza urinaria
4 DNC MAGGIORE MOLTO GRAVE	discorso usualmente incoerente o non comprensibile; incapace di eseguire semplici istruzioni o comprendere i comandi; occasionalmente riconosce il coniuge o il caregiver; utilizza più le dita delle polsate o richiede molta assistenza per mangiare; totale incontinenza nosostante l'assistenza; capace di fare alcuni passi con aiuto; di solito sta seduto; raramente è in grado di uscire da casa o dalla residenza; spesso presenti movimenti affinali involontari					
5 DNC MAGGIORE TERMINALE	incapace di stare in piedi, nessuna comprensione e risposta, incapace di riconoscere e rispondere; necessità di essere nutrito, probabile disfagia e/o Nutrizione Artificiale; perdita del controllo del tronco da seduto, allettato, contratture					

Valutazione Disturbo Neurocognitivo (DNC)

SHORT PORTABLE MENTAL STATUS QUESTIONNAIRE (SPMSQ)

Pfeiffer E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *J Am Geriatr Soc.* 1975 Oct;23(10):433-41.

1) Quale è la data di oggi? (data, mese, anno):	0	1
2) Che giorno della settimana è oggi?	0	1
3) In quale luogo ci troviamo?	0	1
4) Qual è il suo numero di telefono?	0	1
4a) (se non ha il telefono) Qual'è il suo indirizzo?	0	1
5) Quanti anni ha?	0	1
6) Qual è la sua data di nascita (giorno, mese anno)?	0	1
7) Come si chiama l'attuale Papa?	0	1
8) Qual'era il Papa precedente?	0	1
9) Come si chiamava sua madre prima di sposarsi?	0	1
10) Sottragg 3 da 20, e continui a sottrarre 3 (fino a 2)	0	1

Totale

Chiedere la domanda 4a) solo se il paziente non ha il telefono.

0 - 1 errore: nella norma 2 - 4 errori: DNC Maggiore lieve
5 - 7 errori: DNC Maggiore moderato 8 - 10 errori: DNC Maggiore grave

A.D.L. (Index of Independence in Activities of Daily Living)

FARE IL BAGNO	1) Non riceve alcuna assistenza (entra ed esce dalla vasca autonomamente, nel caso che la vasca sia il mezzo abituale per fare il bagno) 1 2) Riceve assistenza nel lavare solo una parte del corpo (es. la schiena o una gamba) 1 3) Riceve assistenza nel lavare più di una parte del corpo o rimane non lavato 0
VESTITI	1) Prende gli abiti e si veste completamente senza assistenza 1 2) Prende gli abiti e si veste completamente senza assistenza tranne che per allacciare le scarpe 1 3) Riceve assistenza nei vestirsi oppure rimane parzialmente o completamente svestito 0
USO SERVIZI IGIENICI	1) Va ai servizi, si pulisce, si riveste senza assistenza (può usare supporti come il bustone o la sedia a rotelle, è in grado di maneggiare la padella o la comoda spostandola al mittino) 1 2) Riceve assistenza nell'andare ai servizi o nel pulirsi o nel rivestirsi o nell'usare la padella o la comoda 0 3) Non va ai servizi per bisogni corporali 0
SPOSTARSI	1) Entra ed esce dal letto come pure si siede e si alza dalla sedia senza assistenza (grazie ai supporti come il bustone o il deambolatore) 1 2) Entra ed esce dal letto, si siede e si alza dalla sedia con assistenza 0 3) Allettato, non si alza dal letto 0
CONTINENZA	1) Controlla completamente da solo la minzione o la defecazione 1 2) Ha occasionali "incidenti" 0 3) Il controllo della minzione o della defecazione è condizionata dalla sorveglianza, uso il catetere o è incontinente 0
ALIMENTAZIONE	1) Si alimenta da solo senza assistenza 1 2) Necessità di assistenza solo per tagliare la carne o per spalmare il burro 1 3) Riceve assistenza portare il cibo alla bocca o viene alimentato parzialmente o completamente per sondino o per via endovenosa 0

FUNZIONI NORMALI
FUNZIONI PARZIALMENTE COMPROMESSE
FUNZIONI COMPLETAMENTE COMPROMESSE

PUNTEGGIO TOTALE FUNZIONI COMPROMESSE

I.A.D.L. (Instrumental Activities of Daily Living)

USARE IL TELEFONO	1) Usa il telefono di propria iniziativa: cerca il numero e lo compone 1 2) Compose solo alcuni numeri ben conosciuti 1 3) E' in grado di rispondere al telefono, ma non compone i numeri 0 4) Non è capace di usare il telefono 0
FARE LA SPESA	1) Si prende autonomamente cura di tutte le necessità di acquisti nei negozi 1 2) E' in grado di effettuare piccoli acquisti nei negozi 1 3) Necessità di essere accompagnato per qualsiasi acquisto nei negozi 0 4) E' del tutto incapace di fare acquisti nei negozi 0 Non Applicabile NA
PREPARARE IL CIBO	1) Organizza, prepara e serve piatti adeguatamente preparati 1 2) Prepara piatti adeguati solo se sono preoccupati gli ingredienti 0 3) Scelde piatti preparati o prepara cibi ma non maneggia piatti adeguati 0 4) Ha bisogno di avere cibi preparati e serviti 0 Non Applicabile NA
GOVERNO della CASA	1) Mantiene la casa da solo o con occasionale aiuto (ad es. lavori pesanti) 1 2) Esegue solo compiti quotidiani leggeri ma livello di pulizia non sufficiente 1 3) Ha bisogno di aiuto in ogni operazione di governo della casa 0 4) Non partecipa a nessuna operazione di governo della casa 0 Non Applicabile NA
FARE IL BUCATO	1) Fa il bucato personalmente e completamente 1 2) Lava le piccole cose (colate, fazzoletti) 1 3) Tutta la biancheria deve essere lavata da altri 0 Non Applicabile NA
MEZZI di TRASPORTO	1) Si sposta da solo usando indifferentemente mezzi pubblici o la propria auto 1 2) Si sposta da solo con il taxi ma non con i mezzi di trasporto pubblico 1 3) Si sposta con i mezzi di trasporto pubblico solo se accompagnato da un altro 0 4) Si sposta con taxi o l'auto solo con l'assistenza di un altro 0 5) Non si sposta per niente 0
ASSUNZIONE FARMACI	1) Prende le medicine che gli sono state prescritte 1 2) Prende le medicine se sono proposte in anticipo e in dosi separate 1 3) Non è in grado di prendere le medicine da solo 0
USO DEL DENARO	1) Maneggia le proprie finanze in modo indipendente 1 2) E' in grado di gestire solo le piccole spese quotidiane 1 3) E' incapace di maneggiare i soldi 0

FUNZIONI NORMALI
FUNZIONI PARZIALMENTE COMPROMESSE
FUNZIONI COMPLETAMENTE COMPROMESSE
TOTALE FUNZIONI (NA) NON APPLICABILI
PUNTEGGIO TOTALE FUNZIONI COMPROMESSE

³ Braak et al. Stages of the pathologic process in Alzheimer disease: Age categories from 1 to 100 years. *J. Neuroopath. Exp. Neurol.* 2011, 70, 960-969.
⁴ Morris, J.C. The Clinical Dementia Rating (CDR). *Neurology* 1993, 43, 2412-2414; Dooneief et al. The Clinical Dementia Rating scale: Community-based validation of "profound" and "terminal" stages. *Neurology* 1996, 46, 1746-1749.
⁵ Pfeiffer, E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *J. Am. Geriatr. Soc.* 1975, 23, 433-441.
⁶ Reisberg, B. Functional assessment staging (FAST). *Psychopharmacol. Bull.* 1988, 24, 653-659.

Indicatori: 1) stadiazione istopatologica di Braak¹ (sola progressiva deposizione "grovigli neurofibrillari" di proteina Tau e non di placche beta amiloide); 2) CDR² (scala stadiazione); esclusi stadi "0-normale" e "0,5-dubbio"³; 3) SPMSC⁴ (test psicometrico); 4) Regenesi Età dello Sviluppo (RES); 5) FAST⁵ (scala stadiazione)

NURSING HOME BEHAVIOR PROBLEM SCALE						
W.A. Ray, J.A. Taylor, M. J. Liechtenstein, K. G. Meador (J. of Geront.: MEDICAL SCI. 1992. I:M9-16)						
Indicare il comportamento dell'ospite durante gli ultimi 15 giorni scegliendo il punteggio secondo la seguente legenda: 0 = mai; 1 = meno di 1 volta / settimana; 2 = una volta / settimana; 3 = più volte / settimana; 4 = una o più volte / giorno						
NURSING HOME BEHAVIOR PROBLEM SCALE				ADATTAMENTO A BPSD		
0	1	2	3	4	discute, minaccia o maledice	AGGRESSIVITA' VERBALE
0	1	2	3	4	urla, strilla o si lamenta a voce alta	
0	1	2	3	4	rifiuta l'assistenza	AGGRESSIVITA' FISICA
0	1	2	3	4	opponere resistenza all'assistenza	
0	1	2	3	4	danneggia o distrugge cose di proposito	
0	1	2	3	4	tenta di farsi del male, di ferirsi	
0	1	2	3	4	picchia, schiaffeggia, calcia, morde, sputa, spintono, tira	ANSIA DEPRESSIONE
0	1	2	3	4	chiede o si preoccupa per la propria salute a sproposito	
0	1	2	3	4	chiede attenzione o aiuto anche senza nessuna necessità	
0	1	2	3	4	si lamenta o piagnucola	IRRITABILITA'
0	1	2	3	4	diventa indisponente e perde la calma facilmente	
0	1	2	3	4	parla, mormora o borbotta con se stesso	DISINIBIZIONE
0	1	2	3	4	non è incontinente, ma espleta i bisogni corporali fuori dal bagno	
0	1	2	3	4	ha comportamenti sessuali inappropriati	COMPORTEMENTO MOTORIO ABERRANTE = WANDERING
0	1	2	3	4	entra nelle stanze degli altri a sproposito	
0	1	2	3	4	gira senza meta, tenta di scappare o di entrare in posti vietati	
0	1	2	3	4	cammina o si muove con la sedia a ruote avanti e indietro senza scopo	AGITAZIONE PSICOMOTORIA
0	1	2	3	4	tenta di alzarsi o sedersi sulla sedia a ruote, letto o sedia inadeguatamente	
0	1	2	3	4	si agita, è incapace di stare seduto tranquillo, è irrequieto,	
0	1	2	3	4	tenta di togliersi le misure contenitive di salvaguardia	DISTURBI DEL SONNO
0	1	2	3	4	fa qualcosa in continuazione anche se non ha nessun senso	
0	1	2	3	4	tenta di fare cose pericolose	APATIA
0	1	2	3	4	ha difficoltà a prendere sonno	
0	1	2	3	4	si sveglia durante la notte	ALLUCINAZIONI
0	1	2	3	4	disturba gli altri durante la notte	
0	1	2	3	4	non collabora	DELIRIO
0	1	2	3	4	vede o sente cose che non ci sono	
0	1	2	3	4	accusa gli altri di cose che non sono vere	DELIRIO
0	1	2	3	4	dice cose senza senso	
Totale:				- / 116		

¹ Braak et al. Stages of the pathologic process in Alzheimer disease: Age-related changes from 1 to 100 years. *J. NeuroPathol. Exp. Neurol.* 2011; 20: 462-669.
² Morris, J.C. The Clinical Dementia Rating (CDR). *Neurology* 1993; 43: 2412-2414; Doonaid et al. The Clinical Dementia Rating scale: Community-based validation of "probable" and "terminal" stages. *Neurology* 1996; 46: 1746-1749.
³ Pfeiffer, E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *J. Am. Geriatr. Soc.* 1975; 23: 433-441.
⁴ Reisberg, B. Functional assessment staging (FAST). *Psychopharmacol. Bull.* 1988; 24: 653-659.

Disturbi NeuroCognitivi Maggiori
LA RETROGENESI DELLE ETÀ DELLO SVILUPPO (RES) ¹. Involuzione Socio-Funzionale ²



		Stadi di Braak				
		III - IV	V	VI		
		CDR 1 Lieve	CDR 2 Moderata	CDR 3 Grave	CDR 4 Molto Grave	CDR 5 Terminale
INDIPENDENZA	100 %					
		Ridotta MEA	MEA compromessa (persi oggetti comuni)	MEA Minima (frammenti) /Ridotta CCAn	CCAn compromessa	CCAn Minima - Allettato
		CS ---++	CS -----			
		AADL ---++	AADL -----			
		IADL --+++	IADL -----	IADL -----		
	ADL -++++	IADL ----++	ADL -----	ADL -----	ADL -----	
	0					
SPMSQ (errori)		3-4	5-7	8-10	non eseguibile	
RES (anni)		12 - 8	7 - 5	4 - 2	2 - 1	06 - 01 (mesi)
FAST (stadio)		4	5	6, a - e	7, a - f	/
ASSISTENZA		Diurna	H 24	H 24	H 24	H 24
Decorso (anni)		1-3	2-3	2-4	2-4	2-10....

CDR: Clinical Dementia Rating estesa

MEA: Memoria Episodica-Autobiografica (da 3-5 anni di vita in poi)

CCAn: Consapevolezza Corporeale Anoetica (da 0 a 3-5 anni di vita)

CS: cognizione sociale (CDR: "Giudizio e soluzione problemi")

AADL: Attività Avanzate vita quotidiana (CDR: "Vita di Comunità")

IADL: Attività strumentali vita quotidiana

ADL: attività di base della vita quotidiana

SPMSQ: Short Portable Mental Status Question.

RES: Retrogenesi Età dello Sviluppo

FAST: Functional Assessment Staging Tool

Indicatori: 1) stadiazione istopatologica di Braak ³ (sola progressiva deposizione "grovigli neurofibrillari" di proteina Tau e non di placche beta amiloide; 2) CDR ⁴ (scala stadiazione: esclusi stadi "0-normale" e "0,5-dubbio"); 3) SPMSQ ⁵(test psicometrico); 4) Retrogenesi Età dello Sviluppo (RES); 5) FAST ⁶ (scala stadiazione)