

# L'anziano e le sue fragilità:

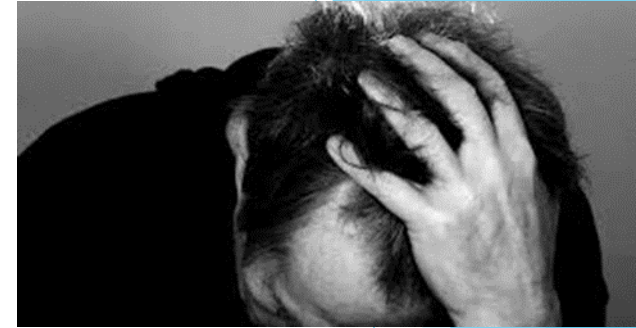
Fragilità → dal latino «FRANGERE»

1. Soggetto a *spezzarsi con facilità*.

"il vetro è f."

2. FIG. Di *aspetto delicato o gracile*, o di *salute molto cagionevole*.

"una donna f. e minuta"



# L'anziano e le sue fragilità:

Per quanto la definizione non sia univoca, la fragilità è uno stato che spesso tende a manifestarsi in maniera improvvisa e prepotente ed implica una **riduzione delle riserve biologiche** (ridotta riserva omeostatica) e **funzionali con conseguente ridotta capacità di risposta agli stressors**. Questa condizione può determinare eventi a cascata potenzialmente irreversibili e diventa più frequente la necessità di cure mediche e/o ricoveri che indeboliscono ulteriormente il paziente, aggravandone lo stato di salute.

Clinicamente, la fragilità si estrinseca nella coesistenza di condizioni quali perdita di appetito, calo ponderale, e in particolare di massa magra, debolezza muscolare, rallentamento della marcia, inattività, turbe dell'equilibrio e perdita di massa ossea. Tale concomitanza, più o meno completa, espone a un elevato rischio di caduta e conseguenti traumi, perdita della completa autonomia e dell'indipendenza.

Gli interventi sanitari saranno orientati al trattamento delle sottostanti condizioni quali malnutrizione, sarcopenia, ecc. ed alla prevenzione dagli stressors che possano ulteriormente ridurre le capacità di risposta dell'organismo (es.: ospedalizzazione). **La fragilità comporta un rischio elevato di rapido deterioramento della salute e dello stato funzionale e un elevato consumo di risorse.**

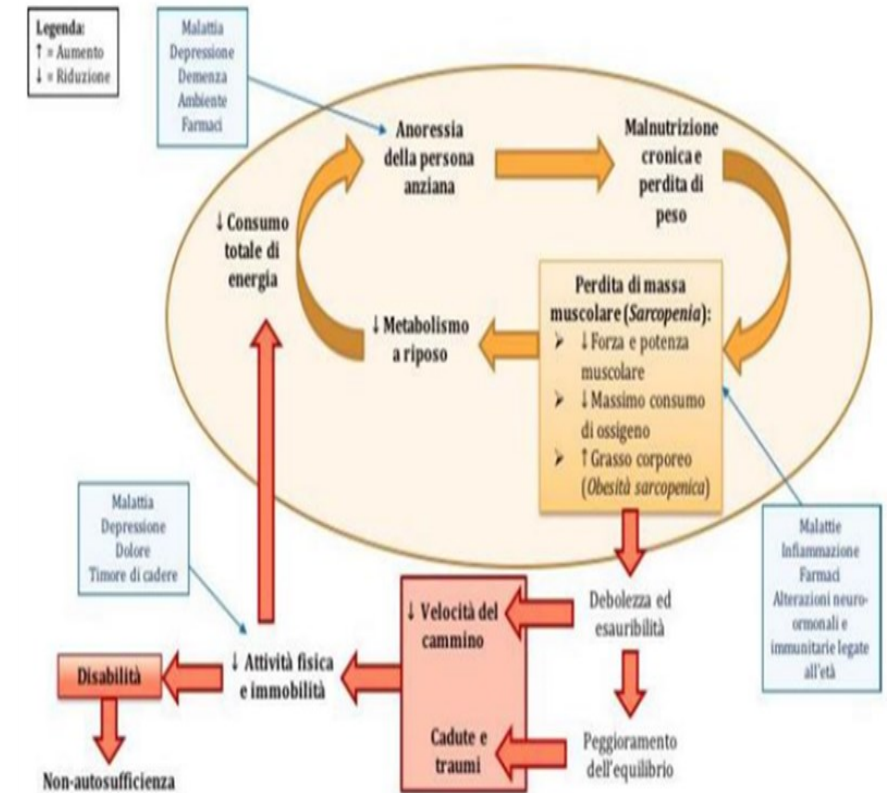


Figura 3: Ciclo di sviluppo della Fragilità.

# L'anziano e le sue fragilità:

## A cui si aggiunge...

### Gestione del paziente:

- ✓ Mancanza di presidi adeguati
- ✓ Mancata compliance alla terapia
- ✓ Mmg poco presente
- ✓ Lutti/perdita partner
- ✓ Problemi economici

### Contesto familiare:

- ✓ Abitazioni poco idonee
- ✓ Abitazioni in periferia poco servite dai mezzi pubblici
- ✓ Assenza di figli/parenti o residenti lontani
- ✓ Badanti e barriera linguistica



# L'anziano e le sue fragilità:

## Epidemiologia:

### EUROPA:

- Prevalenza = 17%
- Differenze tra paesi del nord e quelli del sud
- Differenze che persistono per sesso ed età nelle varie popolazioni.

### ITALIA:

- Prevalenza= **14,3%** negli over 65 aa (sale al 23% se inclusi i disabili)
- Prevalenza= **48%** se si includono i pre-fragili (1 o 2 FR)

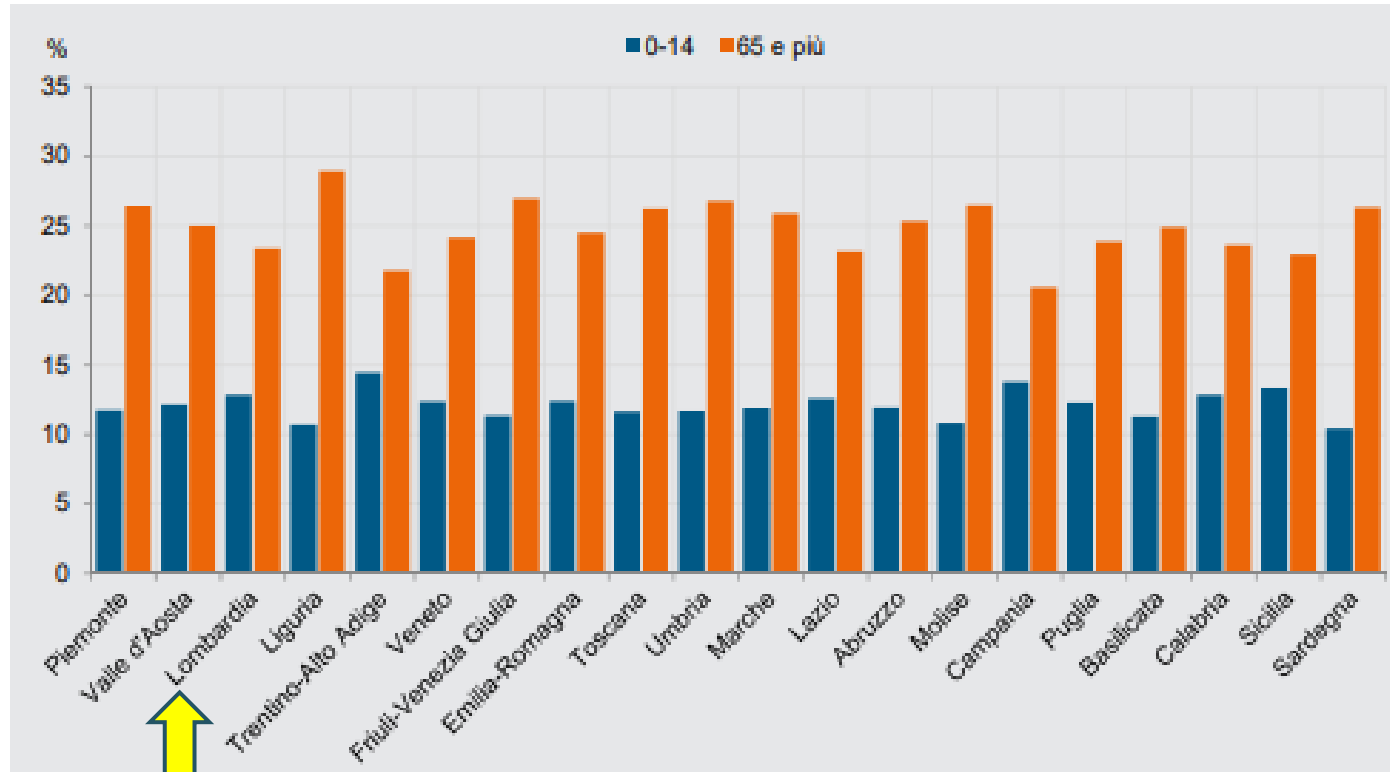


(Santas-Eggimann et Al. 2009)



# L'anziano e le sue fragilità:

Figura 1.13 Popolazione residente di 0-14 anni e di 65 anni e più per regione al 1° gennaio 2023 (valori percentuali) (a)



Fonte: Istat, Sistema di nowcast per indicatori demografici  
(a) Dati stimati.

Obiettivo:

Mantenere il piu' a lungo possibile l'autosufficienza degli anziani

- ❖ Prevenzione della fragilità
- ❖ Prevenzione delle comorbilità/sindromi geriatriche

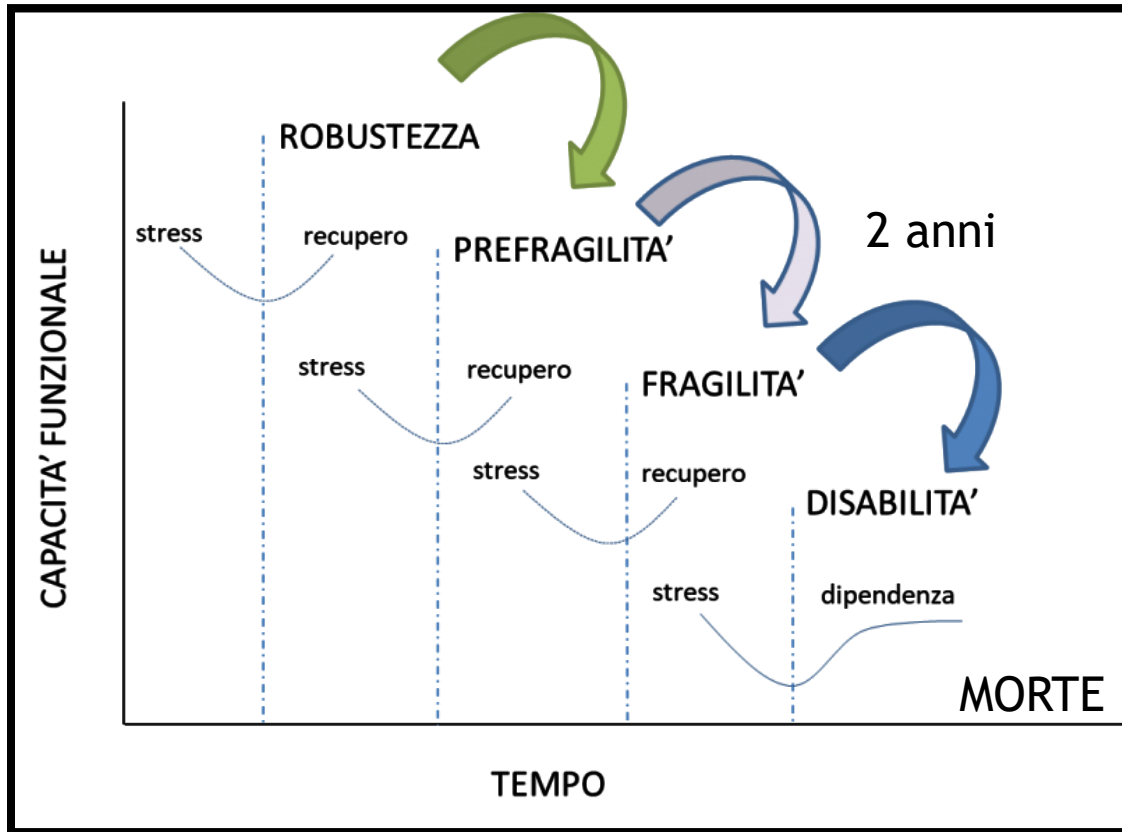


# L'anziano e le sue fragilità:



# L'anziano e le sue fragilità:

## FASI della FRAGILITA':



# L'anziano e le sue fragilità:

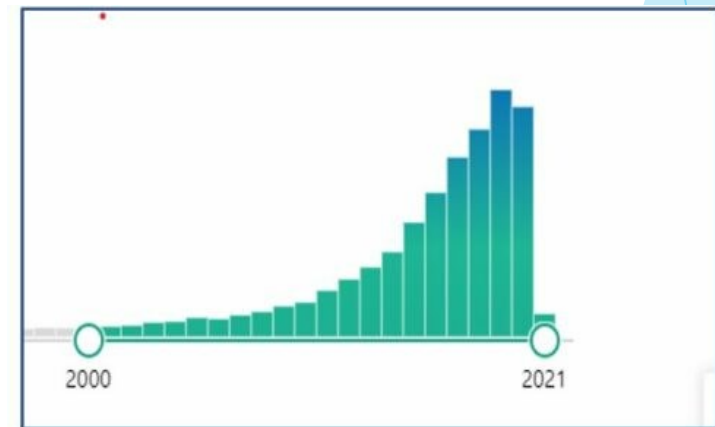


**Prevenire** la fragilità **non è possibile** dato che essa è condizione insita nel processo di invecchiamento.

Parlare di fragilità ed individuarela precocemente significa essere capaci di ridurre al minimo le sue conseguenze avverse, mantenendo più a lungo le autonomie fisiche e funzionali della persona anziana. L'individuazione precoce di **indicatori di fragilità** permetterà, infatti, la programmazione di interventi individualizzati per prevenire gli esiti più avversi - ad es. ospedalizzazioni ripetute, disabilità, morte.

La fragilità è stata molto studiata in questi anni.

Solo dal 2000 ad oggi sono più di **1200 gli articoli** che si trovano su "PubMed" con le parole chiave: "Elderly", "Frailty Syndrome", con un andamento crescente.

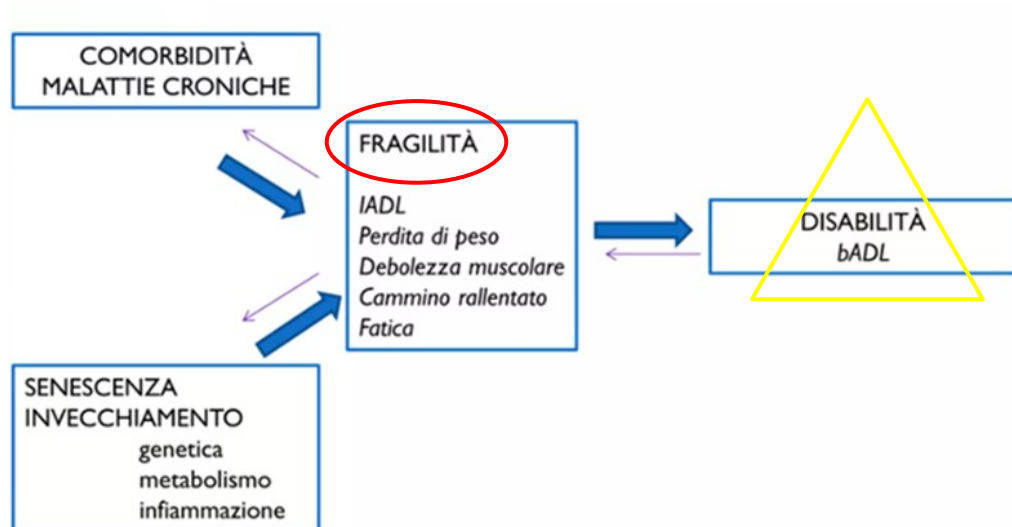


Fonte: PubMed

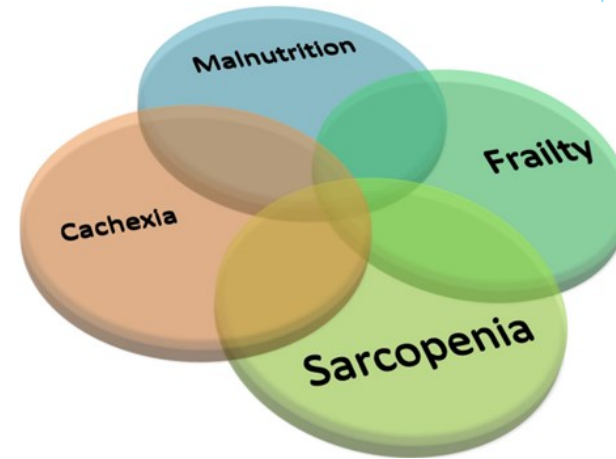


# L'anziano e le sue fragilità:

## VALUTAZIONE della FRAGILITÀ:



La compromissione delle IADL può segnalare la fragilità; questa può evolvere verso la disabilità quando anche le bADL sono compromesse.



# L'anziano e le sue fragilità:

## VALUTAZIONE della FRAGILITÀ:

(I.A.D.L. – Instrumental Activities of Daily Living)				
	DATA			
<b>A) CAPACITÀ DI USARE IL TELEFONO</b>	<input type="checkbox"/> NP			
Usa il telefono da solo, stacca il microfono, compone il numero		1	1	1
Compone solo alcuni numeri ben conosciuti		1	1	1
Risponde al telefono ma non è capace di comporre il numero		1	1	1
Non è capace di usare il telefono		0	0	0
<b>B) FARE ACQUISTI</b>	<input type="checkbox"/> NP			
Fa tutte le proprie spese senza aiuto		1	1	1
Fa piccoli acquisti senza aiuto		0	0	0
Ha bisogno di essere accompagnato quando deve acquistare qualcosa		0	0	0
Completamente incapace di fare acquisti		0	0	0
<b>C) PREPARAZIONE DEL CIBO</b>	<input type="checkbox"/> NP			
Organizza, prepara e serve i pasti adeguatamente preparati		1	1	1
Prepara pasti adeguati solo se vengono procurati tutti gli ingredienti		0	0	0
Scalda o serve pasti preparati o prepara cibi ma dieta non adeguata		0	0	0
Ha bisogno di avere cibi preparati e deve essere servito		0	0	0
<b>D) GOVERNO DELLA CASA</b>	<input type="checkbox"/> NP			
Mantiene la casa da solo o con assistenza occasionale (lavori pesanti)		1	1	1
Esegue lavori domestici leggeri come lavare i piatti, rifare il letto, ecc		1	1	1
Esegue compiti quotidiani leggeri ma non è accettabile il livello di pulizia		1	1	1
Ha bisogno di aiuto in ogni operazione di governo della casa		0	0	0
Non partecipa a nessuna operazione di governo della casa		0	0	0
<b>E) FARE IL BUCATO</b>	<input type="checkbox"/> NP			
Lava personalmente tutta la propria biancheria		1	1	1
Lava solo i piccoli indumenti (calze, fazzoletti, ecc.)		1	1	1
Tutta la biancheria deve essere lavata da altri		0	0	0
<b>F) MEZZI DI TRASPORTO</b>	<input type="checkbox"/> NP			
Viaggia autonomamente sui mezzi pubblici o guida la propria auto		1	1	1
Organizza i propri spostamenti con taxi, non usa mezzi pubblici		1	1	1
Usa i mezzi pubblici se assistito o accompagnato da qualcuno		1	1	1
Può spostarsi solo con taxi o auto e con assistenza di altri		0	0	0
Non si sposta per niente		0	0	0
<b>G) RESPONSABILITÀ NELL'USO DEI MEDICINALI</b>	<input type="checkbox"/> NP			
Prende le medicine che gli sono state affidate, in dosi e a tempo giusti		1	1	1
Prende le medicine se sono state preparate in anticipo in dosi separate		0	0	0
Non è in grado di prendere le medicine da solo		0	0	0
<b>H) CAPACITÀ DI MANEGGIARE DENARO</b>	<input type="checkbox"/> NP			
Maneggia le proprie finanze in modo indipendente		1	1	1
È in grado di fare piccoli acquisti, ma non quelli importanti		1	1	1
È incapace di maneggiare i soldi		0	0	0
<b>Punteggio</b>				

LEGENDA INDICE DI BARTHEL	
<b>1. Igiene personale</b>	
Capace di lavarsi mani e faccia, pettinarsi, lavarsi i denti e radersi. Un Uomo deve essere capace di usare, senza aiuto, qualsiasi tipo di rasoio, comprese le manipolazioni necessarie. Una donna deve essere in grado di truccarsi, se abituata a farlo, ma non è necessario che sia in grado di acconciarsi i capelli.	5
In grado di attendere all'igiene personale, ma necessita di aiuto minimo prima e/o dopo le operazioni.	5
Necessita di aiuto per una o più operazioni dell'igiene personale.	0
Necessita di aiuto per tutte le operazioni.	0
Incapace di attendere all'igiene personale, dipendente sotto tutti gli aspetti.	0
<b>2. Fare il bagno/doccia</b>	
Capace di fare il bagno in vasca, la doccia, o una spugnatura completa. Autonomo in tutte le operazioni, senza la presenza di un'altra persona, quale che sia il metodo usato.	5
Necessità di supervisione per sicurezza (trasferimenti, temperatura dell'acqua, ecc.)	5
Necessità di aiuto per il trasferimento nella doccia / bagno oppure nel lavarsi o asciugarsi.	0
Necessità di aiuto per tutte le operazioni.	0
Totale dipendenza nel lavarsi.	0
<b>3. Vestirsi</b>	
Capace di indossare, togliere, e chiudere correttamente gli indumenti, allacciarsi le scarpe e toglierle, applicare oppure togliere un corsetto o una protesi.	10
Necessita solo di un minimo aiuto per alcuni aspetti, come bottoni, cerniere, reggiseno, lacci di scarpe.	5
Necessita di aiuto per mettere o togliere qualsiasi indumento.	0
Capace di collaborare in qualche modo, ma dipendente sotto tutti gli aspetti.	0
Dipendente sotto tutti gli aspetti e non collabora.	0
<b>4. Alimentazione</b>	
Capace di alimentarsi da solo quando i cibi sono preparati su di un vassoio o tavolo raggiungibili. Se usa un ausilio deve essere capace di utilizzarlo, tagliare i cibi e, se lo desidera, usare sale e pepe, spalmare il burro, ecc.	10
Indipendente nell'alimentarsi con i cibi preparati su di un vassoio, ad eccezione di tagliare la carne, aprire il contenitore del latte, girare il coperchio di un vasetto, ecc. Non è necessaria la presenza di un'altra persona.	5
Capace di alimentarsi da solo, con supervisione. Richiede assistenza nelle attività associate come versare il latte, zucchero o altro nella tazza, usare sale e pepe, spalmare il burro, girare un piatto di portata o altro.	0
Capace di utilizzare una posata, in genere un cucchiaino, ma qualcuno deve assistere attivamente durante il pasto.	0
Dipendente in tutti gli aspetti. Deve essere imboccato	0
<b>5. Controllo minzione</b>	
Controllo completo durante il giorno e la notte e/o indipendente con dispositivi esterni o interni.	10
Generalmente asciutto durante il giorno e la notte, ha occasionalmente qualche perdita e necessita di minimo aiuto per l'uso dei dispositivi esterni o interni.	10
In genere asciutto durante il giorno ma non di notte, necessario l'aiuto parziale nell'uso dei dispositivi.	5
Incontinente ma in grado di cooperare nell'applicazione di un dispositivo esterno o interno.	5
Incontinente o catetere a dimora (sottolineare la voce che interessa). Dipendente per l'applicazione di dispositivi esterni o interni.	0
Dipendente per tutti gli aspetti. Deve essere alimentato (imboccato, SNG, PEG, ecc.)	0
<b>6. Controllo della defecazione</b>	
Controllo intestinale completo e nessuna perdita, capace di mettersi supposte o praticarsi un enteroclisma se necessario.	10
Può necessitare di supervisione per l'uso di supposte o enteroclisma, occasionali perdite.	10
Capace di assumere una posizione appropriata, ma non di eseguire manovre facilitatorie o pulirsi da solo senza assistenza, e ha perdite frequenti. Necessita di aiuto nell'uso di dispositivi come pannolini, ecc.	5
Necessita di aiuto nell'assumere una posizione appropriata e necessita di manovre facilitatorie.	0
Incontinente.	0



# L'anziano e le sue fragilità:

## VALUTAZIONE della FRAGILITA':

### Fragilità secondo il CSHA (1)

Cambiamenti nelle attività quotidiane  
Problemi alla testa e al collo  
Scarso tono muscolare del collo  
Bradicinesia facciale  
Problemi a vestirsi  
Problemi a farsi il bagno  
Problemi nell'igiene personale  
Incontinenza urinaria  
Problemi ad andare in bagno  
Difficoltà nel transito intestinale  
Problemi rettili  
Problemi gastrointestinali  
Problemi a cucinare  
Problemi di suzione  
Problemi a uscire da solo  
Motilità compromessa  
Problemi muscolo-scheletrici  
Bradicinesia degli arti  
Scarso tono muscolare degli arti  
Scarso coordinamento degli arti  
Scarso coordinamento del busto  
Scarso mantenimento della postura  
Andatura irregolare  
Cadute  
Problemi dell'umore  
Tristezza, abbattimento, depressione  
Storia di stati depressivi  
Stanchezza cronica  
Depressione (diagnosi di)  
Disturbi del sonno  
Agitazione  
Disturbi della memoria  
Indebolimento della memoria a breve termine  
Indebolimento della memoria a lungo termine  
Disturbi delle funzioni mentali generali

Disturbi cognitivi iniziali  
Confusione o delirium  
Tratti paranoici  
Storia rilevante di disturbi cognitivi  
Familiarità rilevante di disturbi cognitivi  
Alterazione della sensibilità vibratoria  
Tremore a riposo  
Tremore posturale  
Tremore intenzionale  
Familiarità di malattie degenerative  
Crisi epilettiche parziali complesse  
Crisi epilettiche generalizzate  
Sincope o svenimenti  
Mal di testa  
Problemi cerebrovascolari  
Storia d'ictus  
Storia di diabete mellito  
Ipertensione arteriosa  
Perdita dei polsi periferici  
Problemi cardiaci  
Infarto del miocardio  
Aritmia  
Insufficienza cardiaca congestizia  
Problemi ai polmoni  
Problemi respiratori  
Anamnesi di malattia della tiroide  
Problemi della tiroide  
Problemi della pelle  
Tumori maligni  
Problemi al seno  
Problemi addominali  
Presenza di riflesso del muso\*\*  
Presenza di riflesso palmo-mentoniero\*\*

\* protrusione delle labbra alla percussione dell'orbitolare della bocca

\*\* volgimento del capo con contrazione dei muscoli del mento verso il palmo stimolato da pressione

#### Fragilità come fattore generale

70 determinanti per la costruzione di un Frailty Index (FI), di queste 30-40 necessarie per costruire FI.

#### Ricodifica

- 0 (assenza), 1 (presenza)
- 0, 0.5, 1 (severità)
- 0, 0.33, 0.67, 1.0 (severità)

$FI = n/n \text{ sintomi } [7/70 = 0.1]$

La fragilità relativa di un paziente può essere calcolata come differenza % dal punteggio medio della popolazione della stessa età.

Rockwood et al. 2001

### Fragilità secondo il CSHA (2)

#### Clinical Frailty Scale\*



**1 Very Fit** – People who are robust, active, energetic and motivated. These people commonly exercise regularly. They are among the fittest for their age.



**2 Well** – People who have no active disease symptoms but are less fit than category 1. Often, they exercise or are very active occasionally, e.g. seasonally.



**3 Managing Well** – People whose medical problems are well controlled, but are not regularly active beyond routine walking.



**4 Vulnerable** – While not dependent on others for daily help, often symptoms limit activities. A common complaint is being "slowed up", and/or being tired during the day.



**5 Mildly Frail** – These people often have more evident slowing, and need help in high order IADLs (finances, transportation, heavy housework, medications). Typically, mild frailty progressively impairs shopping and walking outside alone, meal preparation and housework.



**6 Moderately Frail** – People need help with all outside activities and with keeping house. Inside, they often have problems with stairs and need help with bathing and might need minimal assistance (cuing, standby) with dressing.



**7 Severely Frail** – Completely dependent for personal care, from whatever cause (physical or cognitive). Even so, they seem stable and not at high risk of dying (within ~ 6 months).



**8 Very Severely Frail** – Completely dependent, approaching the end of life. Typically, they could not recover even from a minor illness.



**9. Terminally Ill** - Approaching the end of life. This category applies to people with a life expectancy <6 months, who are not otherwise evidently frail.

#### Scoring frailty in people with dementia

The degree of frailty corresponds to the degree of dementia. Common symptoms in mild dementia include forgetting the details of a recent event, though still remembering the event itself, repeating the same question/story and social withdrawal.

In moderate dementia, recent memory is very impaired, even though they seemingly can remember their past life events well. They can do personal care with prompting.

In severe dementia, they cannot do personal care without help.

\* 1. Canadian Study on Health & Aging Revised 2008.

2. K. Rockwood et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. CMAJ 2005; 173:489-495.

© 2007-2009 Version 1.2. All rights reserved. Geriatric Medicine Research, Dalhousie University, Halifax, Canada. Permission granted to copy for research and educational purposes only.



Rockwood et al. 2005

# L'anziano e le sue fragilità:

## VALUTAZIONE della FRAGILITA':

Scala dei Determinanti della Fragilità (SDGC)				
S - problemi di salute (gravità, comorbidità, politrattamento)	S0 - assenza di patologie	S1 - patologia unica	S2 - patologie multiple	S3 - patologie instabili
D - problemi di disabilità fisica e cognitiva/comportamentale (ADL/IADL)	D0 - assenza di disabilità	D1 - disabilità lievi (fisica: uso del bastone; cognitiva/comportamentale: deficit lieve)	D2 - disabilità parziali (fisica: uso della carrozzina; cognitiva/comportamentale: deficit medio)	D3 - disabilità gravi (fisica: allettamento; cognitiva/comportamentale: deficit grave)
G - problemi di gestione del paziente	G0 - assenza di problemi di gestione del paziente	G1 - problemi di gestione del paziente risolvibili con interventi di un singolo professionista	G2 - problemi di gestione del paziente risolvibili con interventi multiprofessionali	G3 - problemi di gestione del paziente risolvibili con interventi multiprofessionali ad alta integrazione
C - problemi di contesto familiare e socio-ambientale	C0 - assenza di problemi di contesto familiare e socio-ambientale	C1 - problemi di contesto lievi (famiglia e relazioni deboli)	C2 - problemi di contesto medi (famiglia e relazioni molto deboli)	C3 - problemi di contesto gravi (famiglia e relazioni assenti)

Scala della Fragilità (F)				
Classe	Fragilità	Stato del paziente	Caratteristica della fragilità	Azione prevalente
F0	Assente	Sano	-	Prevenzione
F1	Lieve ⊕	Pre-fragile	Reversibile	Cura e riabilitazione
F2	Media ⊕⊕	Fragile	Irreversibile	Presenza in cura
F3	Grave ⊕⊕⊕	Fragile grave	Irreversibile	Cure palliative e accompagnamento





# L'anziano e le sue fragilità:

La condizione di **fragilità nell'anziano**, risulta spesso associata ad una condizione clinica ad elevata prevalenza in età geriatrica: **il Delirium**.

Si tratta di una forma di **stato confusionale acuto** che si caratterizza come un disturbo dell'attenzione ad insorgenza acuta, con decorso fluttuante e solitamente di breve durata (ore o giorni). Può manifestarsi in 3 forme:

1. **Iperattiva**: prevalgono irrequietezza, agitazione psicomotoria, disturbi comportamentali prevalentemente notturni, allucinazioni.
2. **Ipoattiva**: tendenza alla riduzione della vigilanza, stupor, impoverimento del linguaggio.
3. **Mista**: con alternanza delle 2 forme.

**D**rugs

**E**lectrolyte imbalance (→ disidratazione)

**L**ack of drugs (es.: dolore non controllato)

**I**nfections

**R**educe sensory input (es.: ipoacusia, ipovisione...)

**I**ntracranial (es.: TIA; ictus; emorragia subaracnoidea...)

**U**rinary retention/fecal impaction

**M**yocardial/pulmonary

La fragilità non è perdere la propria forma.  
Ma non accettare di averne altre.  
Vita con Lloyd



# L'anziano e le sue fragilità:

## Fragilità come Fattore di Rischio cognitivo?

Singole componenti della sindrome (ridotta forza di prensione, cammino rallentato e basso BMI) si sono rilevati predittori dello sviluppo di una demenza e sono associati all'incidenza di MCI.

*Stewart et al. 2005*

Studi trasversali hanno riportato un'associazione tra fragilità fisica e funzioni cognitive.

*Searle et al. 2008; Pei-Littel et al. 2009*

Studi longitudinali hanno rivelato come un grado più severo di fragilità fisica sia associato con il rischio di sviluppare MCI e pAD.

*Buchman et al. 2009; Boyle et al. 2010*

La fragilità è un buon predittore per la pAD ed è associata ai suoi meccanismi biologici ed al tasso di deterioramento cognitivo.

*Buchman et al. 2008; Mulero et al. 2011*

La fragilità nell'anziano è risultata essere stadio prodromico della demenza vascolare.

*Avila-Funes et al. 2011*

I meccanismi sottostanti alla relazione tra fragilità e impairment cognitivo rimangono non chiari. Inoltre non tutti i pazienti dementigeni diventano fragili.

L'associazione fra fragilità e impairment cognitivo richiede ulteriori studi.

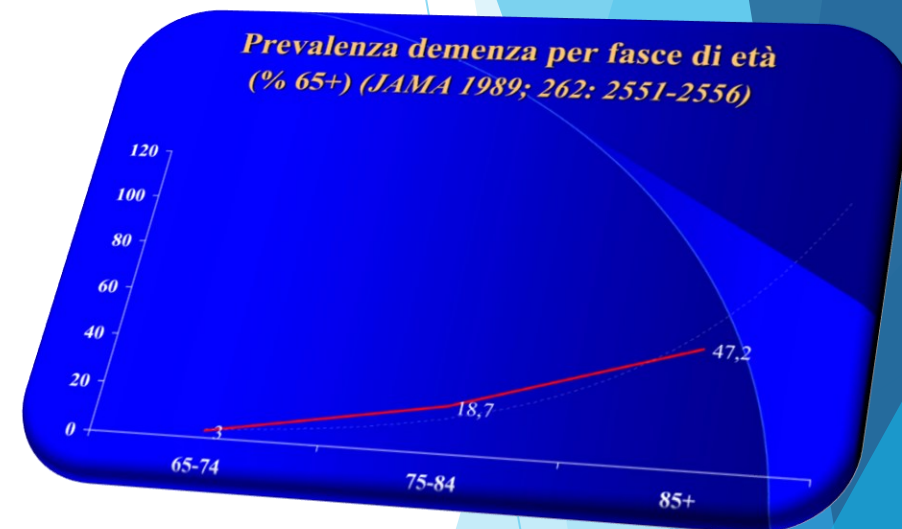
*Nishiguchi 2014*



# DEMENZE:

Nessun'altra malattia come la **demenza** è così specifica dell'anziano, dovuta anche all'aumento dell'aspettativa della vita (over 65).

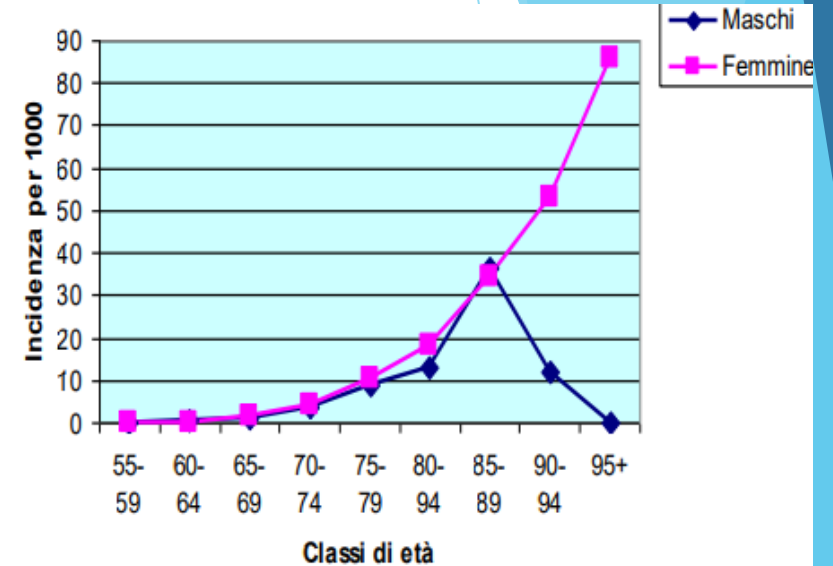
- ❖ Termine generico: indica una **disfunzione cronica, progressiva e irreversibile** delle funzioni del sistema nervoso centrale, **il cui risultato è un complessivo declino cognitivo spesso accompagnato da disturbi dell'umore, del comportamento e della personalità.**
- ❖ declino mentale progressivo **interferisce con le attività** del vivere quotidiano appropriato per età e cultura della persona;
- ❖ esistono pochi esami di laboratorio specifici e sensibili; la diagnosi di demenza si basa soprattutto su **criteri clinici** (es.: perdita memoria; dimenticare le parole; disorientamento s/t; alterazione umore; ecc)
- ❖ La storia, l'esame neurologico, il profilo neuropsicologico + imaging, suggeriscono il processo patologico di base.



# DEMENZE:

## Prevalenza e Incidenza:

- AD nei paesi occidentali: 50-80% delle demenze
  - Demenza Vascolare: 11-24%
  - Forme Miste 15-20%
  - In M. di Parkinson la demenza è presente da 11-28%
  - Tutti i soggetti con trisomia 21 se superano i 35 aa
  - ↑ nelle **donne** ( per maggior longevità ?)
- 
- in linea generale l'incidenza annuale media è di 2-2,5 per 100.000 per anno nella popolazione di adulti tra i 30 e i 60 anni.
  - I tassi salgono vertiginosamente attorno a valori tra i 100 e 170 casi per 100.000 con un incremento esponenziale positivo in parallelo con l'avanzare dell'età.





# DEMENZE:

## Diagnosi:

A livello clinico, i **criteri** più utilizzati **per la diagnosi** di demenza sono quelli dell'International Classification of Diseases (ICD-10) e il Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali (DSM).

Secondo il **DSM-5 (manuale diagnostico-statistico dei disturbi mentali)**, i criteri diagnostici sono i seguenti:

- 1) Evidenza di un significativo **declino in almeno 2 domini cognitivi** quali attenzione, funzioni esecutive, apprendimento, memoria, linguaggio, capacità percettivo-motorie o cognizione sociale.
- 2) I **deficit cognitivi non si manifestano esclusivamente nel corso del delirium** (i.e., sindrome clinica con transitoria confusione mentale, associata a disorientamento, inattenzione e pensiero disorganizzato) e non sono meglio spiegati dalla co-occorrenza di un disturbo mentale.
- 3) Può presentarsi **con o senza disturbi comportamentali** clinicamente significativi come sintomi psicotici, disturbi dell'umore, agitazione, apatia, ecc.
- 4) I deficit cognitivi **interferiscono con l'indipendenza** nella vita quotidiana, e il soggetto ha bisogno di assistenza in attività complesse.
- 5) Il graduale **declino cognitivo è costantemente progressivo** senza evidenza di stabilizzazione.

# DEMENZE:

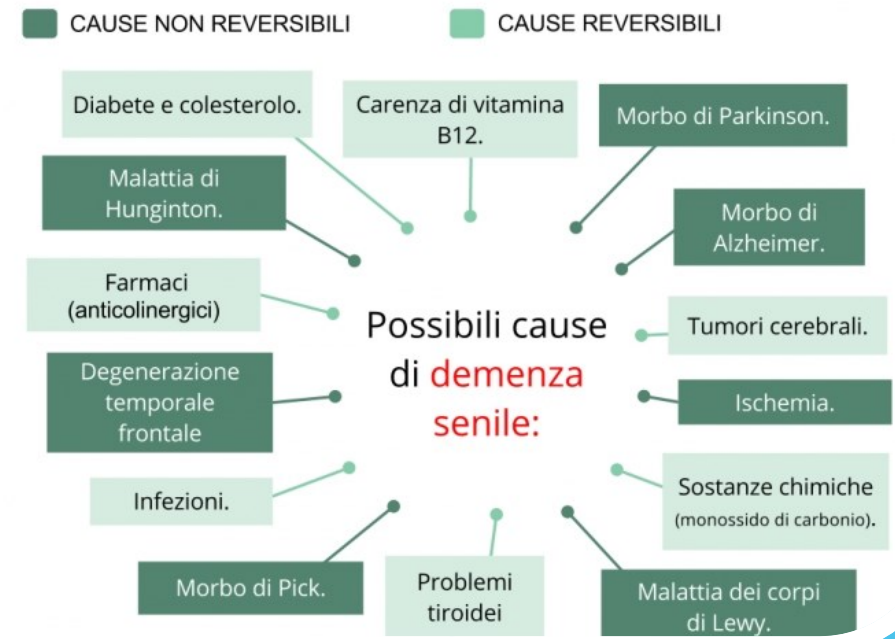
## CLASSIFICAZIONE:

Possiamo distinguere tra *demenze degenerative* (Malattia di Alzheimer, morbo di Parkinson, demenza fronto temporale, demenza a corpi di Lewy, vascolare, idrocefalo normoteso) e le *demenze non degenerative* (da cause note o secondarie):

- Organiche: ascessi, tumori, ematoma subdurale....
- Metaboliche (squilibrio elettrolitico, carenze nutrizionali, ecc)
- Psichiatriche
- Infettive/infiammatorie (vasculite, malattia da prioni)
- Demielinizzanti (SM)
- Fenomeni paraneoplastici

## CLASSIFICAZIONE IN BASE ALL'ETA' DI ESORDIO:

- Demenze presenili
- Demenze senili.



# DEMENZE:

## CLASSIFICAZIONE IN BASE ALLA SEDE DELLE LESIONI:

### Demenze **Corticali**:

- Demenza di **Alzheimer**
- Demenza con corpi di Lewy
- Demenza Fronto-Temporale (Malattia di Pick)

### Demenze **Sottocorticali**:

- Demenze **Vascolari**
- Demenze con disturbi del movimento (tra le quali troviamo la Corea di Huntington, il **Morbo di Parkinson**, la Paralisi Sovranucleare Progressiva e la Degenerazione Cortico-Basale)



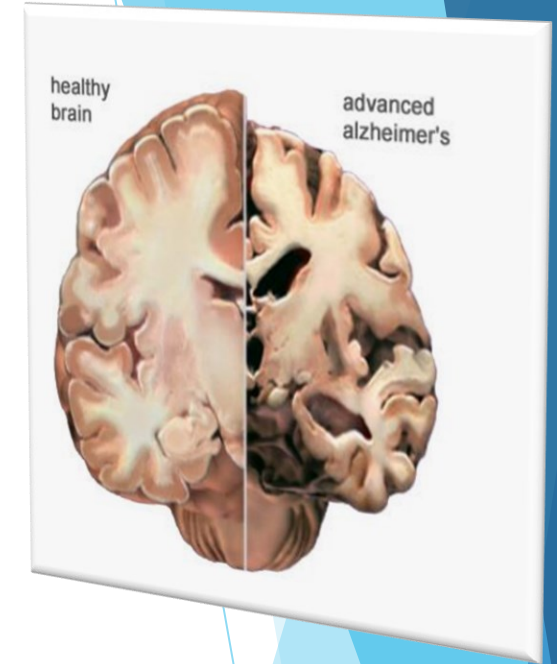
# DEMENZA di ALZHEIMER:

- ✓ Patologia degenerativa, classificata tra le demenze corticali
- ✓ Forma **piu' comune** di demenza associata all'invecchiamento.
- ✓ Incidenza: 2,5 casi/1000 (65-69aa); 9/1000 (75-79aa); 40/1000 (80-90aa).
- ✓ Prevalenza: 6,5% dopo i 65aa → 11-39% dopo gli 85aa
- ✓ Formazioni di **placche senili** (accumuli extracellulari di sostanza «beta-amiloide» (peptide)
- ✓ Inizialmente all'ippocampo → tutta la corteccia.



- ✓ 95% = genesi multifattoriale
- ✓ 5% = fattori genetici (ApoE-Cr 19; Cr 14 e Cr1)

- ✓ Diagnosi di certezza: post-mortem.
- ✓ Pazienti affetti dalla malattia vivono in media 8-10 anni, anche se alcuni sopravvivono anche 20 anni dalla diagnosi.





# DEMENZA di ALZHEIMER:

## La malattia di Alzheimer

### CHE COS'È

Un **processo degenerativo** che **distrukge** lentamente e progressivamente le **cellule del cervello**

### IL MECCANISMO

Così viene spezzato il **flusso d'informazioni del cervello**

Nei malati le **sinapsi**, i collegamenti tra diverse cellule cerebrali, vengono **interrotte** progressivamente da un tipo di proteine, le  **$\beta$ -amiloidi**, che non vengono eliminate come nelle persone sane

### SINTOMI

**Iniziali:** lievi **difficoltà a ricordare** e perdita delle capacità intellettive. Passano spesso **inosservati**

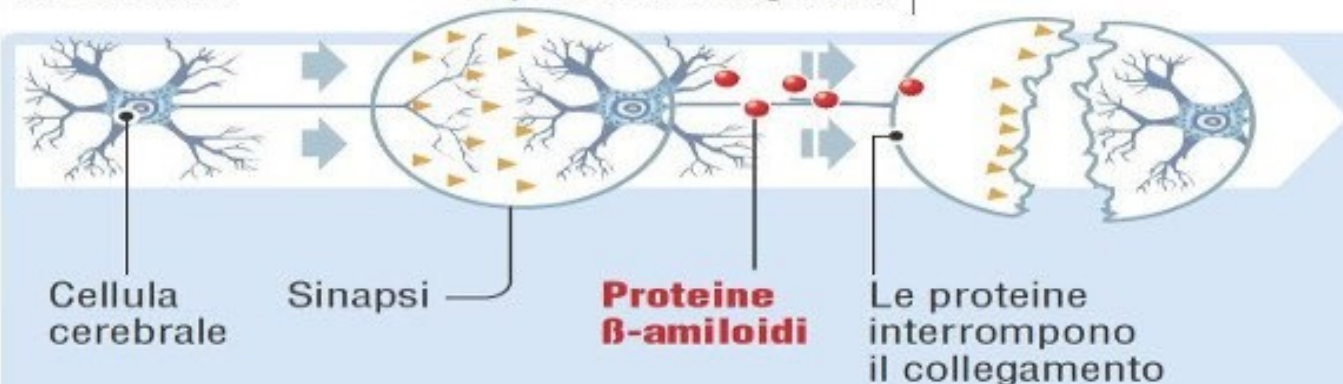
**Sintomi gravi:** **difficoltà nelle attività quotidiane**, come vestirsi, lavarsi, ecc. Provocano **completa dipendenza** dagli altri

### TERAPIA

**Non esiste farmaco** in grado di prevenire o guarire la malattia

### IN ITALIA

**500-600.000** Malati  
**5%** degli over 60



### LA SCOPERTA ITALIANA

All'origine della malattia ci sarebbe, nell'area collegata anche ai disturbi d'umore, la morte di neuroni deputati alla produzione di dopamina. Il mancato arrivo di questa sostanza nell'ippocampo, causerebbe la perdita dei ricordi



### NEL MONDO

(milioni di persone affette dalla malattia)

47

OGGI

131

entro il 2050

ANSA centimetri

# DEMENZA di ALZHEIMER:

## Fattori di Rischio:

### CERTI:

- ❖ Età
- ❖ Familiarità
- ❖ Fattori vascolari
- ❖ Fattori ambientali

### INCERTI:

- ❖ Razza
- ❖ Lavoro
- ❖ Malnutrizione
- ❖ Accumulo metalli

### POSSIBILI o PROBABILI:

- ❖ Traumi cranici
- ❖ Deficit simultaneo di aree cognitive



# DEMENZA di ALZHEIMER:



## Stadi della malattia:

### 1) INIZIALE

- Minimo disorientamento temporale
- Difficoltà nel rievocare gli eventi recenti
- Difficoltà a trovare le parole
- Relativa conservazione della comprensione
- Ansia, depressione, negazione di malattia
- Difficoltà sul lavoro
- Assenza di alterazioni motorie

### 2) INTERMEDIA

- Disorientamento spazio-temporale
- Amnesia
- Afasia (Disturbo di linguaggio)
- Aprassia: incapacità di eseguire compiti motori intenzionali nonostante la volontà e la conservata capacità fisica.
- Agnosia: incapacità di riconoscere cose /persone
- Deliri, allucinazioni, wandering
- Bradicinesia e segni extrapiramidali
- Necessità di essere stimolato alla propria cura

# DEMENZA di ALZHEIMER:

## Stadi della malattia:

### 3) AVANZATA

- Perdita della memoria:  
Materiale recente e poi tardivo;
- Confusione mentale:  
Malato disorientato t/s e nel riconoscimento delle persone + propria identità



pregiudicano le capacità  
di una vita autonoma

### 4) FASE INTERNISTICA:

- Cachessia a rapida evoluzione, simil carcinomatosa
- Fenomeni infettivi (x depressione sistema immunitario)
- Insufficienza cardiaca refrattaria alla terapia





# DEMENZA di ALZHEIMER:

## TERAPIA:

### 1. FARMACOLOGICA

- Donepezil
- Rivastigmina
- Memantina
- Galantamina
- Neurotrofi (Colina, VitE)



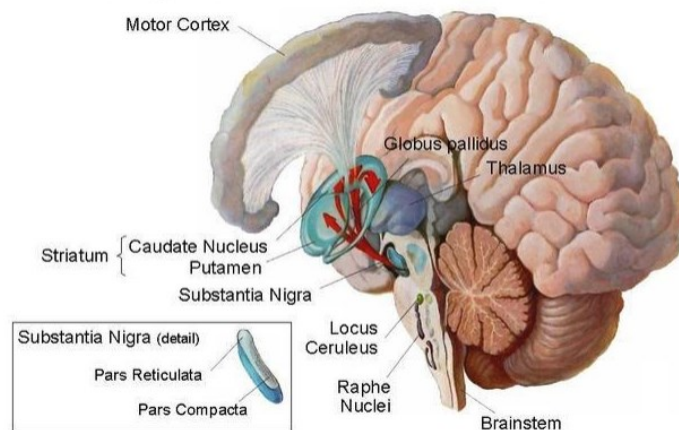
### 2. NON FARMACOLOGICA

- Musicoterapia, arte-terapia
- Reminiscenza
- Doll therapy ecc
- **La cura del «gesto»**



# MORBO di PARKINSON:

- ✓ malattia degenerativa del sistema nervoso centrale relativamente frequente nell'età adulta.
- ✓ seconda patologia neurologica che produce disabilità
- ✓ Incidenza: 4,5-21 casi/100.000 abitanti; prevalenza: 257 casi/100.000 abitanti (> con età).
- ✓ ogni Medico di Medicina Generale abbia tra i propri assistiti 2-3 soggetti affetti da M. di Parkinson



Parkinson's disease

Le strutture coinvolte nella malattia di Parkinson si trovano in aree profonde del cervello, note come **gangli della base** (nuclei caudato, putamen e pallido), che partecipano alla corretta esecuzione dei movimenti.

La malattia di Parkinson si manifesta quando la produzione di dopamina nel cervello cala consistentemente. I livelli ridotti di dopamina sono dovuti alla **degenerazione di neuroni, in un'area chiamata Sostanza Nera**.

La durata della **fase preclinica** (periodo di tempo che intercorre tra l'inizio della degenerazione neuronale e l'esordio dei sintomi motori) non è nota, ma alcuni studi la datano intorno a 5 anni.

# MORBO di PARKINSON:

## Il periodo pre-clinico:

- durata di circa **tre/cinque anni** circa dall'inizio dei sintomi alla diagnosi.
- % errore diagnostico è intorno al 20-25%
- **non** sono disponibili **test di laboratorio** nella pratica del mmg
- **imaging** x d.d.



familiare può consentire al MMG di cogliere nel paziente i primi segni sospetti di malattia e di individuare i soggetti a rischio, riducendo il ritardo diagnostico:  
***sorveglianza attiva.***

La diagnosi del Parkinson è prevalentemente **clinica** e si basa sulla presenza della caratteristica **triade**:

- I. rigidità extrapiramidale → arti siano «come paralizzati» e soffrono spesso di crampi dolorosi.
- II. tremore → tremore a riposo (che compare nel 75% dei malati) è unilaterale; AAll e AASS.
- III. Bradicinesia/acinesia → impaccio nei movimenti: sempre meno facile compiere movimenti fluidi.



# MORBO di PARKINSON:

- **Instabilità posturale:** nel Parkinson i riflessi automatici posturali (equilibrio e marcia) sono alterati, le persone che si trovano in uno stadio avanzato della malattia fanno più fatica a mantenere una postura eretta. Una conseguenza pericolosa di questo danno è rappresentata dalle cadute.

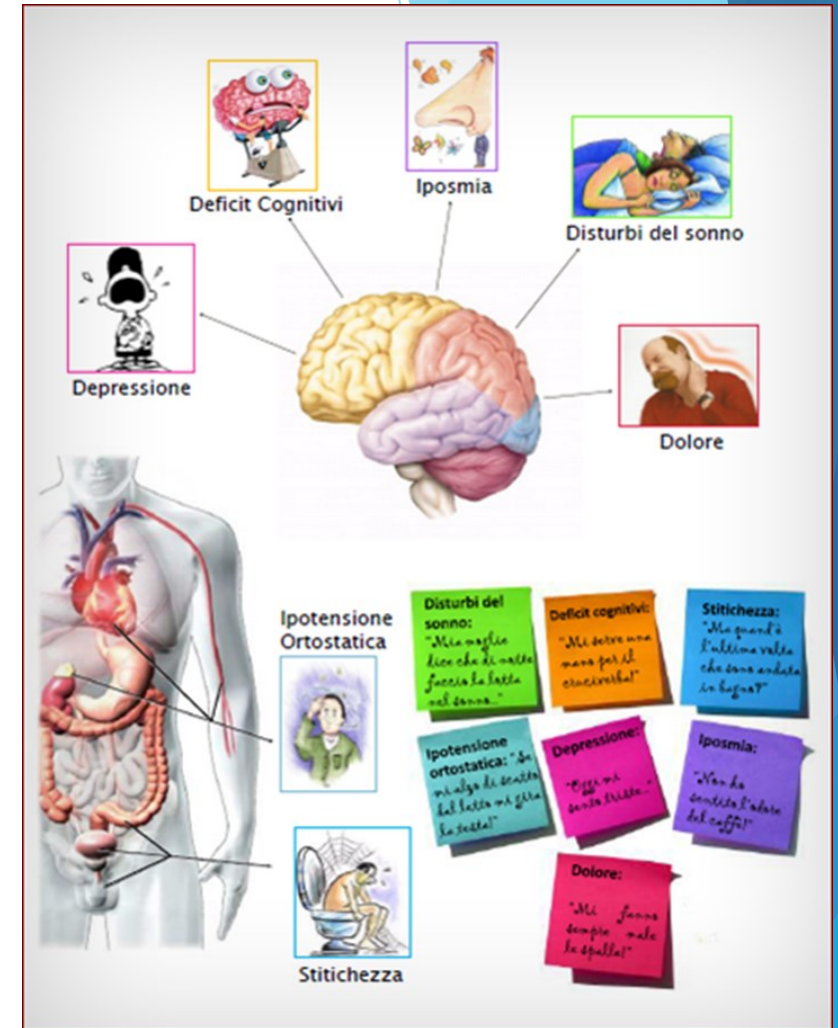
**Altri sintomi** frequenti del Parkinson sono:

- alterazioni psichiche (ad es. depressioni)
- voce flebile
- diminuzione della mimica (ipomimia),
- anomalie del ciclo sonno/veglia
- turbe del sistema nervoso vegetativo (regolazione della PA, disturbi digestivi, disturbi urinari, diaforesi e regolazione della temperatura).



## **Esame obiettivo mirato:**

- esame motilità, ROT, Babinsky, valutazione rigidità, bradicinesia, riflesso gabbellare, motilità oculare, ricerca segni cerebellari,
- valutazione funzioni cognitive (Mini-Mental Test).
- Informazione al paziente ed invio allo specialista x presa in carico.





## TERAPIA:

Farmaci	Stimolano la sintesi di dopamina	Attivano recettori specifici	Prolungano la disponibilità di dopamina	Prolungano la biodisponibilità di levodopa
Dopaminergici	Levodopa+ Inibitori della dopa-decarbossilasi	<i>Dopamino-agonisti</i> Apomorfina Bromocriptina Cabergolina Diidroergocriptina Lisuride Pergolide (Piribedil) Pramipexolo Ropinirolo	<i>MAO-B inibitori</i> Selegelina (Rasagilina)	<i>COMT inibitori</i> Entacapone Tolcapone
Antiglutammatergici		Amantadina		
Anticolinergici		Benztropina Biperidene Orfenadrina Prociclidina Triesifenidile		
Chirurgia	<b>Ablativa</b> Talamotomia Pallidotomia Nucleotomia subtalamica	<b>Stimolazione cerebrale profonda</b> Talamo Globo Pallido Nucleo Subtalamico	<b>Trapianto</b> Cellule mesencefaliche fetali	
Procedure riabilitative	Terapia fisica Terapia occupazionale Logoterapia			

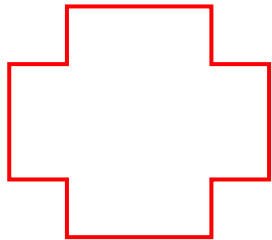


# MORBO di PARKINSON:

## Fasi avanzate....

Trattamento delle **complicanze motorie** della malattia:

- Wearing-off: deterioramento delle funzioni motorie che si osserva alla fine della dose del farmaco;
- On-Off: deterioramento delle funzioni motorie non legate alla biodisponibilità dei farmaci
- Night-time deterioration: si manifesta spesso con nicturia, disagio muscolare.
- Discinesia: movimento involontario correlato alla terapia

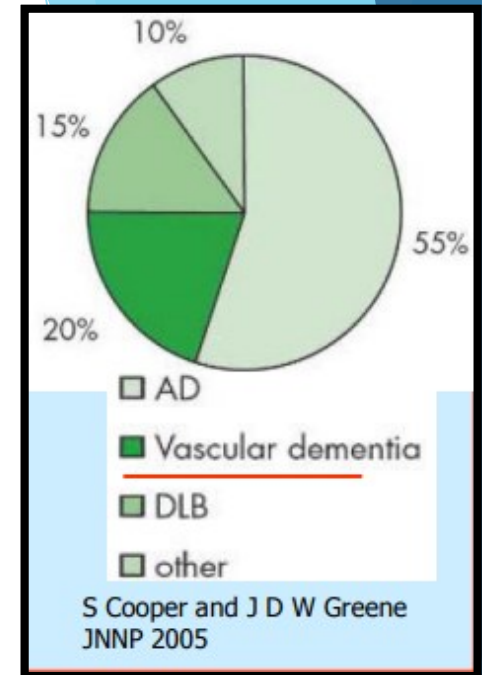


Trattamento delle **complicanze non motorie** della malattia:

- Ansia e/o depressione
- Psicosi (Allucinazioni – Delirium)
- Deficit cognitivi
- Disturbi del sonno
- Salivazione: la scialorrea, espressione di una non adeguata deglutizione è spesso presente
- Ipotensione ortostatica (10%)
- Stipsi (cronica e ingravescente)

# DEMENZA VASCOLARE:

- ✓ La seconda forma più comune tra le tipologie di demenza è quella vascolare.
- ✓ Costituisce circa il **15-20%** di tutte le demenze ed è causata da uno o più piccoli infarti o da infarti di grandi dimensioni (diminuzione del flusso sanguigno destinato al cervello).
- ✓ **FR**: diabete, ipertensione, APOe4.
- ✓ evidenze cliniche e di neuroimaging (TAC, RMN) di malattia cerebrovascolare → microangiopatia vascolare con atrofia cortico sottocorticale
- ✓ esordio, fluttuazioni, deterioramento "a scalini" dei deficit cognitivi.



Demenza multi-infartuale (MID): risultante di infarti multipli e completi, generalmente nel territorio di distribuzione, corticale o sottocorticale, dei grossi vasi.

Demenza da singoli infarti strategici: singoli infarti in aree cerebrali funzionalmente importanti per le prestazioni cognitive (giro angolare, proencefalo basale, talamo, etc.).

Demenza da coinvolgimento dei piccoli vasi: esito di lesioni ischemiche a carico dei vasi di piccolo calibro che irrorano le strutture sottocorticali.

Demenza da ipoperfusione: risultante di un danno ipossico acuto, cronico o ripetuto.

Demenza emorragica: sequela di lesioni emorragiche intraparenchimali (fra le più frequenti l'emorragia intracerebrale a sede capsulare) o extraparenchimali (ematoma subdurale).

# IMAGING NEURO-RADIOLOGICO:

- Escludere lesioni occupanti spazio (tumori, ematomi, ascessi ecc)
- Aiutare dd nei diversi tipi di demenza (valutazione atrofia)
- Valutare esiti vascolari
- Valutare risposta ai trattamenti



## Imaging Strutturale:

- ✓ TC
- ✓ RMN → scelta per lo studio delle demenze
  - Imaging multiparametrico-multiplanare
  - Superiore nella valutazione dei tessuti molli (risoluzione maggiore)
  - Non utilizza radiazioni ionizzanti

## Imaging Funzionale:

- ✓ PET
- ✓ SPECT





# IMAGING NEURO-RADIOLOGICO:

Vanno ricercati segni caratteristici:

- 1. Alzheimer (AD): atrofia temporale mesiale e parietale
- 2. Demenza fronto-temporale (FTLD): asimmetrica atrofia lobare frontale e temporo-polare
- 3. Demenza Vascolare (VD): atrofia globale e esiti ischemici della bianca e lesioni lacunari, lesioni “strategiche” (aree funz. Cognitive)
- 4. Demenza con corpi di Lewy (DLB): nessuna lesione specifica

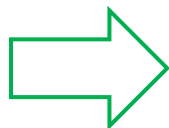
MR findings in Dementia				
	AD	VaD	FTLD	Lewi*
Hippocampal atrophy	+++	++	++	-
Temporal atrophy	++	+	+++	-
Frontal atrophy	-	+	+++	-
Parietal atrophy	++	+	-	-
Lacunes	-	+++	-	-
WML's	-	+++	-	-
Strategic infarcts	-	+++	-	-

# COSA FARE per l'ANZIANO FRAGILE e/o con DEMENZA?

**Rete** di relazioni tra.

- MMG → specialista (Neurologo ma anche Fisiatra e Urologo): centri U.V.A.
- Visite domiciliari con cadenza programmata.
- Centro Diurno Integrato
- RSA aperta
- Alzheimer's Cafe
- Villaggio Alzheimer → insieme di centri residenziali dedicati, organizzati come un piccolo paese articolato in appartamenti, con all'esterno spazi e locali in cui sono collocati vari servizi e attività che richiamano ambienti di vita reale, come ad esempio negozi, bar, ristorante, mini market, cinema e chiesa. Il villaggio rappresenta una modalità di assistenza in grado di permettere agli ospiti di condurre una vita quasi normale ricevendo nel contempo le cure necessarie che rappresentano una soluzione per affrontare il percorso di invecchiamento nelle persone affette da demenza.
- Rendersi disponibile a fornire chiare informazioni adeguandosi al livello di comprensione del paziente e dei familiari in modo da stimolarne e facilitarne la collaborazione.

**ATS BERGAMO**



**UNA RETE PER LA DEMENZA** Una guida ai servizi che in rete sostengono i processi di diagnosi e presa in carico della demenza nell'Ambito di Bergamo (Comuni di Bergamo, Gorle, Orio al Serio, Ponteranica, Sorisole e Torre Boldone)



# COSA FARE per l'ANZIANO FRAGILE e/o con DEMENZA?

Sul fronte della comunicazione con l'anziano con demenza, è, importante:

- ✓ essere pazienti, **gentili (gentle care) e "accoglienti"**, ricordando che le sue eventuali reazioni negative dipendono dalla malattia e non da una reale ostilità o scarsa considerazione per chi ha di fronte.
- ✓ **contatto fisico** è molto importante per trasmettergli sensazioni di affetto e per farlo sentire al sicuro.
- ✓ **parlare lentamente**, con calma, con un tono di voce chiaro e pacato;
- ✓ non si devono pretendere risposte rapide e precise e non ci si deve innervosire se la persona sembra non ascoltare o pensare ad altro.
- ✓ usare parole semplici e frasi brevi e dirette, evitando modi di dire, metafore, ecc
- ✓ **guardarlo negli occhi, accompagnando il discorso con una gestualità** che aiuti la comprensione.
- ✓ I concetti devono essere il più possibile affermativi (evitare negazioni o doppie negazioni: generano confusione).
- ✓ lasciare il tempo di rispondere.

EMPATIA



*... «Un popolo che non custodisce i suoi anziani,  
che non si prende cura dei suoi giovani è un popolo  
senza futuro, è un popolo senza speranza» ...*

Papa Francesco – Discorso alla Comunità S. Egidio (Roma) - 2014

**GRAZIE  
PER  
L'ATTENZIONE!**

