

# NEUROSCIENZE

 neuroscienze.net

La Nostra Mission

---

**Fornire al lettore  
un punto di vista  
alternativo sulla  
natura umana e sul  
mondo**

---

**ATTRAVERSO**  
contributi  
originali  
di autori  
indipendenti



/neuroscienze.net



/neuroscienze

**Angelo Vigliotti**  
Medico e Psicoterapeuta  
Grafologo giudiziario  
Studio e ricerca in grafopatologia peritale

## **Grafopatologia giudiziaria**

### **Definizione e significato**

**Parole chiavi:** definizione di grafopatologia, grafologia medica, demenza e grafologia, la scrittura malata, patologia organica e grafologia, grafologia e neuroscienze.

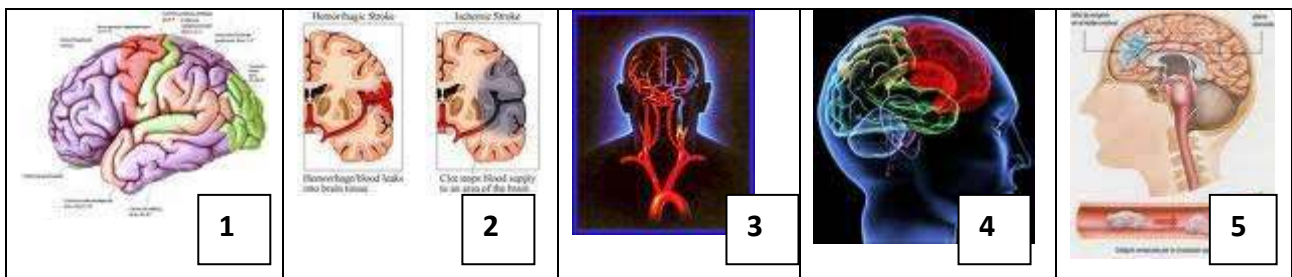
#### **Abstract**

La grafopatologia è lo studio di una scrittura “malata”, non è lo studio della scrittura di un soggetto “malato”, anche se, in una visione olistica: un soggetto malato avrà una scrittura malata (Mens sana in corpore sano).. Se il soggetto che ha una patologia di qualsiasi tipo presenta una scrittura malata, questa è anche l’oggetto della grafopatologia. La parola “ Grafopatologia” deriva dal greco e il suo significato è evidente, pragmatico ed esplicito (grafos: scrittura; pathos: sofferenza; logos: studio). E’ una branca della grafologia medica. Mentre la grafologia medica studia una scrittura normale nella sua evoluzione e nella sua trasformazione: infantile, adolescenziale, adulta e senile, la grafopatologia indaga un tracciato patologico nel suo insieme e nei suoi elementi particolari, tipici, coattivi (una lettera, un ricordo, una parola che escono fuori dalla normalità del gesto motorio) e anche nel rapporto con il soggetto scrivente (il momento esistenziale, e le sue vicissitudini, gli eventuali traumi e le patologie sofferte, lo stile di vita, genetica ed epigenetica, terapie farmacologiche). La grafopatologia deve andare alla “causa” del problema. In questo senso può evidenziare anche una diagnosi precoce 10 anni o 20 anni prima che si può manifestare una malattia (ad esempio il Parkinson). Nel soggetto con Parkinson il tracciato prima di arrivare alla micrografia che si manifesta nella maggioranza dei casi già quando è stato diagnosticata la malattia, il futuro malato di Parkinson, può cambiare la sua scrittura che da fluida e scorrevole diventa più “rigida “ e “tesa” e “lenta”. In questo caso il soggetto può essere sano ma la scrittura è già in parte “malata”. La diagnosi precoce grafologica può aiutare il clinico medico a fare indagini supplementari per capire meglio il problema e prevenire i danni irreparabili di una patologia cronico – degenerativa. I campi di analisi della grafopatologia sono pochi ma di enorme importanza perché sono legati allo sviluppo delle neuroscienze, allo studio della mente e del cervello, alla integrazione tra psiche e soma, alla prevenzione di tutte le forme patologiche che si esprimono in un tratto non armonico, non simmetrico, non strutturato, non organizzato, non ordinato. In sintesi lo studio grafopatologico indaga:

1. La incapacità di intendere e di volere (non solo da malattie neurologiche dirette a livello cerebrale come le problematiche legate alla degenerazione e alla vasculopatia cronica cerebrale e delle varie complicanze ma anche da malattie cardiorespiratorie, da anemia cronica, da tumori in qualsiasi sede e da patologie croniche nei vari apparati (gastroenterico, urinario, epatico, muscolare, articolare, osseo, linfatico ) e da tutte le patologie che si esprimono con ipossia, astenia, adinamia, alterazione del movimento.
2. La prevenzione e la diagnosi precoce di malattie fisiche e mentali; il loro percorso tra normalità e patologia, tra pausa e attività, tra benessere e malessere.
3. La psicopatologia cioè i vari disturbi di personalità a livello nevrotico, psicotico, criminologico, di dipendenze (chimiche, affettive, relazionali, ideologiche), di disorganizzazione strutturale dell’IO (immaturità, disarmonia, comportamenti devianti)
4. L’analisi dei tre cervelli, cioè delle tre anime dell’uomo quando salta l’equilibrio tra Razionalità, Sentimento e Impulso con comportamenti potenzialmente aggressivi a secondo la dominanza. Il cervello razionale si esprime attraverso il sadismo, il masochismo, il gioco del potere (valutazione del rischio economico nella gestione del lavoro e valutazione della responsabilità verso se stesso e gli altri) e l’io ipertrofico; il cervello emotivo –relazionale attraverso una condotta non etica, non empatica, anaffettiva, egoistica ed egocentrica con narcisismo patologico; il cervello rettile con il suicidio, l’omicidio, la distruttività, il raptus violento, la possessività demoniaca e forme di devianza imprevedibile.
5. Il rapporto tra malattia e tracciato, tra farmaci assunti e andamento grafico, tra stress, ritmo circadiano e scrittura tra unità psico-neuroendocrino immunologica e metabolica e omeostasi grafica nei vari momenti della giornata, dell’anno, della vita.

## Introduzione

La scrittura è un gesto grafico, un movimento tridimensionale espressione della ragione, del sentimento e dell'istinto, e risulta essere la proiezione motoria di una attività cerebrale che coinvolge l'arco riflesso a partenza dalle aree motorie primarie (con i suoi assoni e con le sue sinapsi) e dalle sue connessioni (sistema nervoso centrale e periferico, simpatico e parasimpatico, funzionalità degli organi ed apparati) fino alla mano attraverso il funzionamento corretto delle ossa, muscoli e articolazioni. La scrittura risente dell'equilibrio energetico e dinamico di tutti gli organi interni e della relazione e rapporto neurogeno, circolatorio, linfatico tra i vari apparati con un meccanismo a feed-back. Una persona sana scrive in modo equilibrato, anche se le caratteristiche grafiche sono sempre personalizzate e individuali e rispecchiano il periodo temporale della scrittura (giovanile, dell'età di mezzo e senile). Una persona malata (nella mente, nel corpo, nell'anima, intesa come energia psicofisica), trasferisce nel gesto grafico i condizionamenti dovuti alla sua malattia.



Gli impulsi motori partono dal cervello **(1)** dalle aree motorie e dalle loro molteplici connessioni corticali e sub - corticali, ma possono subire delle interferenze a causa di patologie tumorali, circolatorie e degenerative **(2,3,4,5)**, e delle strutture muscolari e osteo – articolari periferiche, e da malattie croniche di un organo o di un apparato (cuore, polmone, fegato, milza, pancreas, intestino, rene e vie urinarie, prostata, occhio e annessi, ecc.), i cui sintomi interferiscono con la struttura mentale, psichica ed energetica del soggetto.

Queste interferenze si manifestano con anemia, astenia, adinamia, incoordinazione motoria, ipossia, atassia, confusione, tremori, disturbi dell'attenzione e della concentrazione e altri disturbi a seconda la prevalenza e l'intensità della lesione che inevitabilmente ricade sul tracciato che, fondamentalmente e in modo primario potrebbe entrare in un modalità di disorientamento sia mnesico (regressione a grafie elementari) che visuo - spaziale perdendo inesorabilmente la sua spontaneità e in alcuni casi (quando è coinvolta l'attività motoria nelle aree primarie corticali e sinapsi di connessioni) può destrutturarsi, disorganizzarsi e degenerare, riflettendo in questo caso un disordine mentale, e può dare luogo a problematiche grafiche che riguardano il rapporto tra forma e movimento, tra pressione e qualità del tratto, tra direzione e dimensione del tracciato oltre a sconvolgere particolarità, tipicità ed elementi dinamici personalizzati.

Non solo una patologia cronico degenerativa come l'Alzheimer e altri tipi di demenza ma anche una anemia cronica non compensata, anche una BPCO (broncopneumopatia cronica ostruttiva) oppure una cardiopatia ischemica oppure un tumore con metastasi e terapie multiple possono portare a incapacità di intendere e di volere oltre naturalmente a malattie mentali come le grandi psicosi e alcuni grandi disturbi di personalità. Infine anche una scrittura infantile e puerile può essere il riflesso di qualcosa che nella mente non è giunta a completa maturazione.

## Scrittura “sana”

A volte ci si chiede: Esiste una scrittura sufficientemente “ sana”.? Si, è possibile. Una scrittura “sana” deve avere al momento della redazione dello scritto le caratteristiche che presento nella tabella seguente. Un grafopatologo non deve fare analisi e comparazione delle grafie. Il compito del grafopatologo è verificare se al momento dello scritto, il tracciato grafico (quesito posto dal giudice o da un avvocato o dal cliente) risente della patologia sofferta.

### **Una scrittura “sana” deve avvicinarsi a queste caratteristiche ed essere:**

**Fluida** (vitalità)

**Chiara** (buona comunicazione)

**Ordinata** (buona organizzazione)

**Parca** (semplice, senza gesti inutili)

**Moderata** (senza eccessi)

**Proporzionata** (equilibrio tra le parti)

**Omogenea ma variabile** (coerenza e flessibilità)

In più deve avere queste 6 dimensioni coerenti e integrate rispetto all’età, alla cultura di base e allo stato psico-fisico e al lavoro del soggetto scrivente e al suo imprinting nella prima fase dello sviluppo infantile.

**Il ritmo** (è il respiro della scrittura, il cuore con il suo battito vitale, l’andamento circadiano ormonale, la sintesi tra movimento e forma, è una specie di fuoco che arde)

**L’organizzazione** (rappresenta la disposizione dei vari elementi nello spazio e nella forma, il rapporto architettonico tra il nero e il bianco, e nella lettera la struttura, la chiarezza, l’ordine nonostante la variabilità, l’ingegnosità, il cambiamento evolutivo)

**La maturità** (esprime l’evoluzione della scrittura attraverso l’autonomia, la spontaneità, la naturalezza, il rapporto tra modello scolastico e antimodello dovuto alla propria cultura e alle proprie esperienze individuali)

**L’energia** (rappresenta la forza psichica dell’individuo che scrive, il flusso vitale, il vigore fisico in contrapposizione alla passività, alla stentatezza, alla fiacchezza, alla debolezza, al lassismo, è il magma che rende la grafia ben orientata, strategicamente completa)

**La creatività** (capacità della scrittura a superare il modello calligrafico di base, ad avere una propria originalità, una propria arte nello scrivere, superando nella variabilità le varie dicotomie grafiche come forma e movimento -; movimento e pressione; spazio e grandezza ecc.)

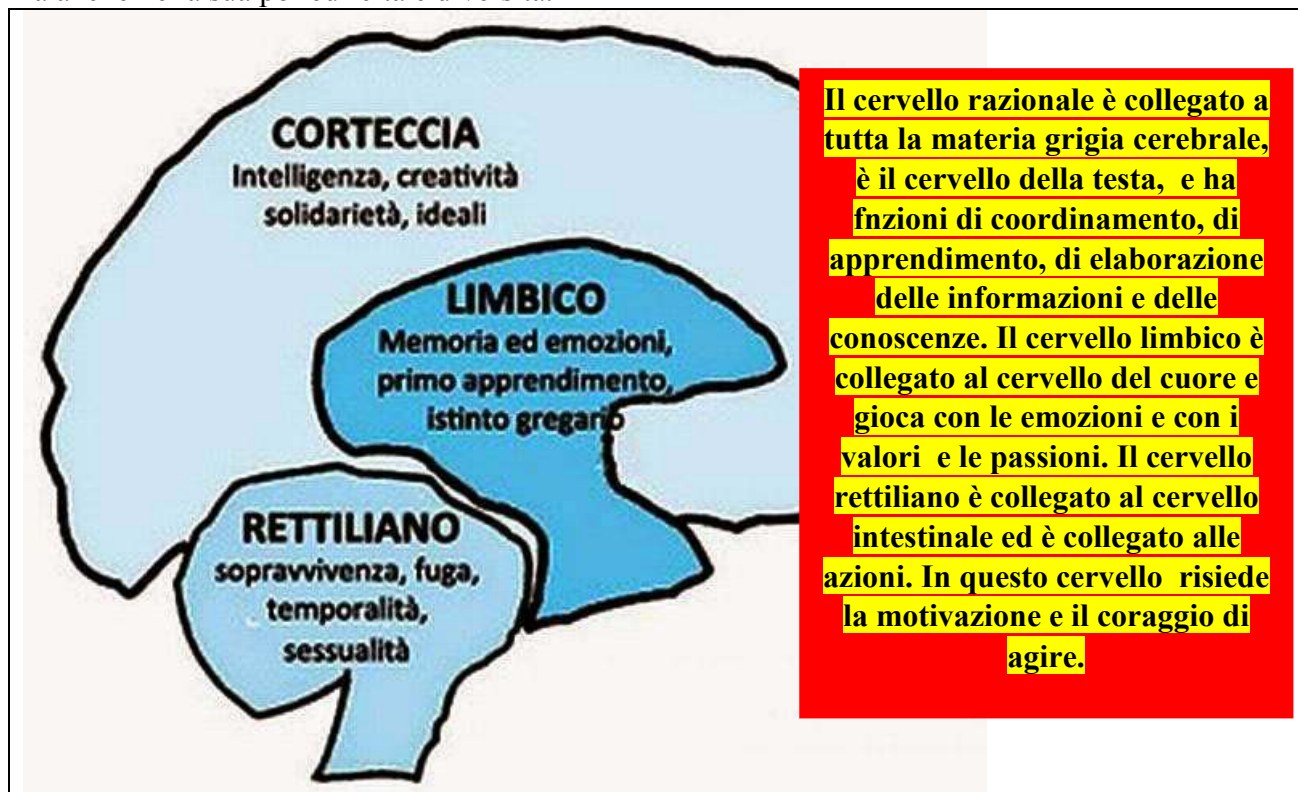
**L’armonia** (esprime la concordanza tra le varie parti del tracciato con un risultato di una certa eleganza ed estetica, fatta di sobrietà, di equilibrio, di semplicità, un cocktail di elementi diversi che produce però un effetto piacevole di bellezza e di attrazione).

La scrittura “sana” si fonda sull’equilibrio dei tre cervelli (testa:razionale; cuore: limbico; gastroenterico: rettiliano), anche se un cervello può essere dominante e questo è fisiologico perché rientra nella costituzione del soggetto scrivente e nel suo carattere (sintesi tra genetica ed epigenetica e dell’imprinting ricevuto). La dominanza di un cervello favorisce anche lo sviluppo di un particolare tipo di struttura (cognitiva, emotiva ed istintiva) coordinate da 3 tipologie intellettive (analitica, creativa e pratica) che si esprimono in molteplici abilità.. Per un maggiore approfondimento consulta Stenberg& Swerling: le tre intelligenze- Erickson ed.

### **In definitiva: una scrittura sana è visibile a livello obiettivo e presenta:**

un buon ritmo (non staticità e lentezze strane); è ben organizzata (buon rapporto tra massa e spazio, livello strutturale coerente, non c’è anarchia fra forma e movimento); il tracciato è maturo e personalizzato (non convenzionale, non scolastico, non schematico e rigido); forza pressoria sufficientemente valida senza disomogeneità evidenti, senza flussi energetici asimmetrici e contraddittori); non c’è un tracciato passivo ma il movimento e la forma condensano una originalità e una struttura antimodello in evoluzione e infine c’è una discreta armonia (tra le varie parti grafiche, con semplicità, proporzioni accettabili e ordine e simmetria).

Il tracciato grafico serve anche per individuare le tipologie multiple dell'intelligenza secondo Gardner. La teoria dell'intelligenza multipla è straordinaria perché tutti possiedono queste abilità in una personalità unica. La grafopatologia ci permette attraverso l'analisi storica del tracciato a considerare la persona di cui stiamo facendo l'analisi grafopatologica di studiarla nella sua unicità ma anche nella sua poliedricità e diversità.



Fonte: diapo n° 3- <https://slideplayer.it/slide/11715286/>

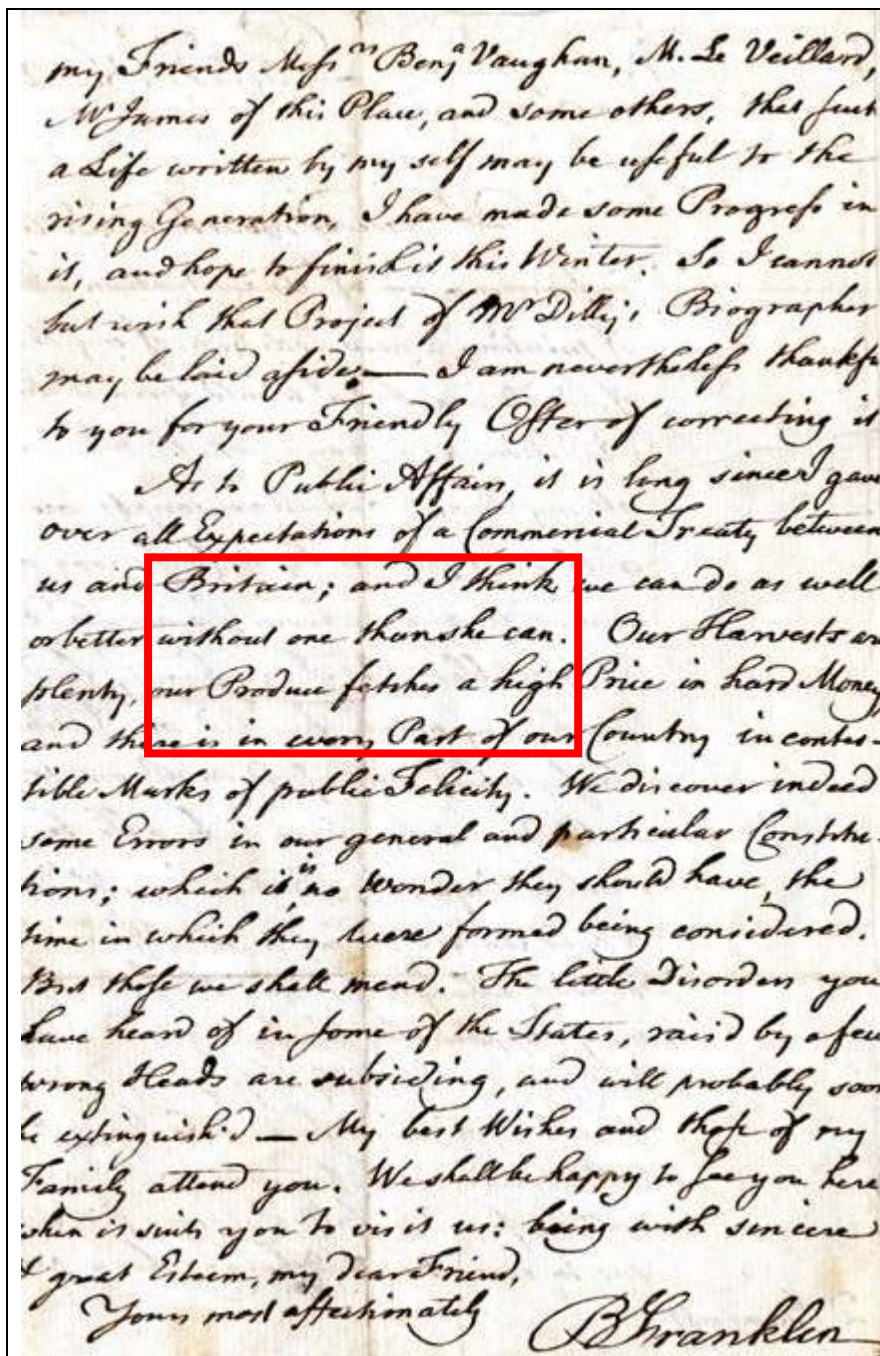
### Il cervello razionale “pensa”, quello limbico “sente”, e il rettiliano “decide”

Il cervello umano è l'oggetto più complesso e misterioso che si conosca: 1.300-1.500 grammi di tessuto gelatinoso composto da 100 miliardi di cellule (i neuroni), ognuna delle quali sviluppa in media 10 mila connessioni con le cellule vicine. Le connessioni sono la nostra salvezza considerando che verso i 40 anni inizia la moria dei neuroni con un ritmo di 100.000 al giorno. Ma al di là del cervello cerebrale ci sono ancora due altri cervelli: il cervello cardiaco (40.000 neuroni) e il cervello intestinale (500 milioni di neuroni).

	<p>Il cuore rappresenta inoltre il più potente generatore di energia elettromagnetica nel corpo umano, basti pensare che il campo elettrico del cuore è circa sessanta volte maggiore in ampiezza rispetto a quello del cervello encefalico, ed il suo campo magnetico ha un'intensità più di cinquemila volte superiore.</p>
	<p>Il primo a parlarne è stato Michael Gershon, della Columbia University, nel 1998, con il suo libro “Il secondo cervello” (pubblicato da UTET nel 2013). Il microbiota, il sistema immunitario, l'adrenalina, la serotonina, rimandano al rapporto inscindibile tra intestino e cervello</p>

**Un buon equilibrio dei tre cervelli è visibile nel tracciato grafico**

## Esempi grafici del 1700, 1800. 1900



my Friends Mess<sup>rs</sup> Benj<sup>n</sup> Vaughan, M. Le Veillard,  
W<sup>m</sup> James of this Place, and some others, that just  
a Life written by my self may be useful to the  
rising Generation, I have made some Progress in  
it, and hope to finish it this Winter. So I cannot  
but wish that Project of M<sup>r</sup> Dilly's Biographer  
may be laid aside. — I am nevertheless thankful  
to you for your Friendly Offer of correcting it  
As to Publick Affairs, it is long since I gave  
over all Expectations of a Commercial Treaty between  
us and Britain; and I think we can do as well  
or better without one than she can. Our Harvests are  
plenty, our Produce fetches a high Price in hard Money  
and there is in every Part of our Country incontest-  
ible Marks of publick Felicity. We discover indeed  
some Errors in our general and particular Consti-  
tutions; which it is no wonder they should have the  
time in which they were formed being considered.  
But these we shall mend. The little Disorders you  
have heard of in some of the States, rais'd by a few  
wrong Heads are subsiding, and will probably soon  
be extinguish'd — My best Wishes and those of my  
Family attend you. We shall be happy to see you here  
when it suits you to visit us: being with sincere  
& great Esteem, my Dear Friend,  
Yours most affectionately B Franklin



Benjamin Franklin (Boston, 17 gennaio 1706 – Filadelfia, 17 aprile 1790) è stato uno scienziato e politico statunitense. Poliedrico negli interessi, fu uno dei Padri fondatori degli Stati Uniti. Svolse attività di giornalista, pubblicista, autore, tipografo, diplomatico, attivista, inventore, scienziato e politico. Fu tra i protagonisti della Rivoluzione americana

Fu una figura fondamentale nella definizione dell'ethos statunitense come fusione di valori pragmatici (quali il duro lavoro e l'importanza dell'educazione e della parsimonia) e democratici (lo spirito comunitario e l'opposizione all'autoritarismo, sia politico che religioso), nello spirito razionale e tollerante dell'Illuminismo.

**FRANKLIN Benjamin.** Lettera autografa firmata. Philadelphia, 26 novembre 1786. Una lettera autografa firmata. Notevole scritto da Benjamin Franklin nel mese di novembre 1786 al suo caro amico Edward Bancroft,

Una visione introduttiva del tracciato grafico in rapporto al periodo storico conferma che siamo in presenza di una scrittura “sana”. Le scritture (senza commento) riportate nelle pagine successive sono scritture “sane”. Non c'è bisogno di un indice matematico “grafico” per accettare con obiettività il fatto che sia “una scrittura sana”. E un tracciato nella media, ritmico e maturo, ben proporzionato, non disorganizzato, non destrutturato, non disarmonico, molto creativo.

London April 30 1787

Dear Sir

I have writt you several times  
 since my arrival in England: but to my great  
 astonishment, I have not receiv'd  
 a line from you or any of my Friends at N York  
 since I left it: not so I know to what cause to impute  
 your silence — From the experience which you  
 had in your march he did not doubt he should be  
 able to collect Six or Eight hundred pounds in Bill  
 in Dub: I have for some time been in expectation of  
 receiving a handsome remittance from Mr  
 Mearns, instead of which I have lately been pursued  
 with several of his Drafts, — with the property which  
 I left in his hands I cannot conceive it possible that  
 he would be capable of behaving in this manner  
 why he has done it I cannot conceive I am only con-  
 fectur'd and am much alarm'd that he should  
 take the advantage of my absence, to abuse his trust,  
 and embargo my property. — I writt you & your Brother  
 last Spring on this Subject & Involv'd a power of atty &  
 have, should my fears be just. Mr Mearns has resolv'd  
 I beg you will both exert yourselves to prevent his

**Benedict Arnold** (Norwich, 14 gennaio 1741 – Londra, 14 giugno 1801) fu un generale americano durante la Guerra d'indipendenza che nel 1780 tradì la causa rivoluzionaria e passò nel campo britannico. Combattente valoroso e aggressivo, Arnold si dimostrò nei primi anni della guerra un comandante abile e determinato dando un contributo decisivo ai successi dell'esercito americano soprattutto durante la campagna di Saratoga che fu vinta dai ribelli in gran parte per merito suo. Nonostante il brillante servizio, Benedict Arnold, ambizioso e polemico, entrò in conflitto con i suoi colleghi e decise infine di tradire la causa indipendentistica e di passare nell'esercito britannico guidando negli ultimi anni di guerra le truppe lealiste in Virginia e mostrando grande animosità verso i suoi vecchi compagni d'arm. Indro Montanelli definisce Arnold un "singolare miscuglio di vizi e virtù" e in pratica lo considera "un avventuriero" dotato di grande coraggio, capacità di improvvisazione, istinto tattico, ma totalmente privo di idealismo e patriottismo e soprattutto interessato al suo vantaggio personale (I. Montanelli-M. Cervi, *Due secoli di guerre*, vol. I, p. 121.)

**ARNOLD Benedict.** Autograph letter signed. London, April 30, 1787 ( scritto a 46 anni)

Anche questa grafia rientra tra le scritture “sane” nonostante che Arnold Benedict dagli storici sia considerato un traditore. La mancanza di grandi ideali e la tendenza al proprio interesse non significano incapacità di intendere e di volere.

La scrittura ha un tracciato con:

- ritmo presente
- organizzazione buona
- maturità ben evidente nella personalizzazione grafica
- energia vitale efficiente
- creatività: alcune parti del tracciato sono ingegnose ed è presente una discreta variabilità
- armonia: non è presente confusione tra le parti



## Luigi Capuana

Mineo (Catania) 10 agosto 1884.

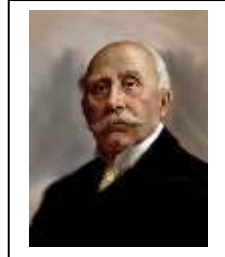
Lett. 02  
N. 287

Chiarissima signora

Il libro che andrò mandando insieme  
con questa lettera è un' espressione di  
dottante nel dominio spiritista.

Lo analizzo come una debole testimonianza  
dell'armonizzazione di un ignoto ma  
lettero in quest'ultima punta d'Italia.

Il soggetto è esso mi pare importante,  
e io mi auguro fortantissimo se la  
L.V. sbatta avere la degna di giudizio  
e pubblicamente. Non è andato d'ora



Luigi Capuana (Mineo, 28 maggio 1839 – Catania, 29 novembre 1915), scrittore, critico letterario e giornalista italiano, è il più importante teorico del Verismo. Nel 1857 si iscrive alla Facoltà di giurisprudenza di Catania che abbandona nel 1860 per prendere parte all'impresa garibaldina. Nel 1875 Capuana si reca per un breve soggiorno a Roma e nello stesso anno, su consiglio dell'amico Giovanni Verga, si trasferisce a Milano dove inizia a collaborare al Corriere della Sera come critico letterario e teatrale. Nel 1880, nello stesso anno in cui Verga pubblica *Vita dei campi*, Capuana, che è un entusiasta divulgatore del naturalismo francese e contribuisce con Verga a elaborare la poetica del verismo italiano, raccoglie i suoi articoli su Zola, i Goncourt, Verga e altri scrittori dell'epoca in due volumi di *Studi sulla letteratura contemporanea* e ritorna a Mineo, dove inizia a scrivere il romanzo che lo renderà celebre vent'anni dopo, dal titolo *Il Marchese di Roccaverdina*

Bella lettera autografa firmata di 2 pagine, datata Mineo 10 agosto 1884. La lettera, con tutta probabilità indirizzata al **Lessona**, tratta del libro "Spiritismo" appena pubblicato da Capuana.

**Grafia "sana" ( non disritmica, non destrutturata, non disorganizzata, ma un po' disarmonica tra alcune parti del tracciato con qualche ineleganza , asimmetria e mancanza di proporzione)**

## Giovanni Verga



**Giovanni Carmelo Verga** nasce a Vizzini, il 2 settembre 1840 e muore a Catania, il 27 gennaio 1922) è stato uno scrittore, drammaturgo e fotografo italiano, considerato il maggior esponente della corrente letteraria del verismo. Ha scritto grandi capolavori: " i malvaoglia", Mastro Don Gesualdo". il Verismo (sotto l'influenza del clima positivista), si ispira in maniera evidente al [Naturalismo](#), un movimento letterario diffuso in Francia a metà ottocento. Per gli scrittori naturalisti la letteratura deve fotografare oggettivamente la realtà sociale e umana, rappresentandone rigorosamente le classi, comprese quelle più umili, in ogni aspetto anche sgradevole; gli autori devono comportarsi come gli scienziati analizzando gli aspetti concreti della vita.

— le specialità —  
— Quadro 4. — Lela e compor Aff. già fidanzato  
vanno in direzione opposta, e ogni loro  
parente e da un lungo adagio di parente  
e di amici.

**Grafia "sana", molto personalizzata.**

## Riflessione grafopatologica

La grafopatologia studia, esamina, analizza, una scrittura “malata”, cioè una grafia non armoniosa nella sua struttura, non organizzata nelle sue dimensioni, non simmetrica nelle sue parti, non omogenea nella sua pressione e nella sua forma, non coordinata nel movimento e nel ritmo, non lineare nella sua chiarezza, non ordinata nello spazio e disposizione delle lettere, non semplice nella sua sobrietà, ma con tendenza a fluttuare tra la chiarezza e l’oscurità, tra staticità e scioltezza, tra calma e agitazione, tra essenziale e superfluo, tra debolezza e forza motoria, tra attività e passività non in maniera metodica con originalità, ingegnosità, dinamismo moderato, vitalità, ed energia spontanea e naturale, ma in modo anarchico, confuso, arruffato, stentato, snervato, complicato, esagerato, maldestro, disgrafico, fiacco, monotono e in alcune parole il tracciato è completamente oscuro (espressione del labirinto cieco della mente e del groviglio caotico della ragione).



Come in cosmologia la “materia oscura” si definisce un'ipotetica componente di materia non direttamente osservabile, in quanto, diversamente dalla **materia** conosciuta, che non emetterebbe radiazione elettromagnetica e si manifesterebbe unicamente attraverso gli effetti gravitazionali così può succedere anche in grafopatologia. La grafia può essere apparentemente “sana” ma nasconde un nucleo depressogeno o paranoide o schizoide o traumatico che fa emergere una mancanza totale del senso critico e del discernimento.

**Materia oscura ( fonte: <http://www.meteoweb.eu>)**

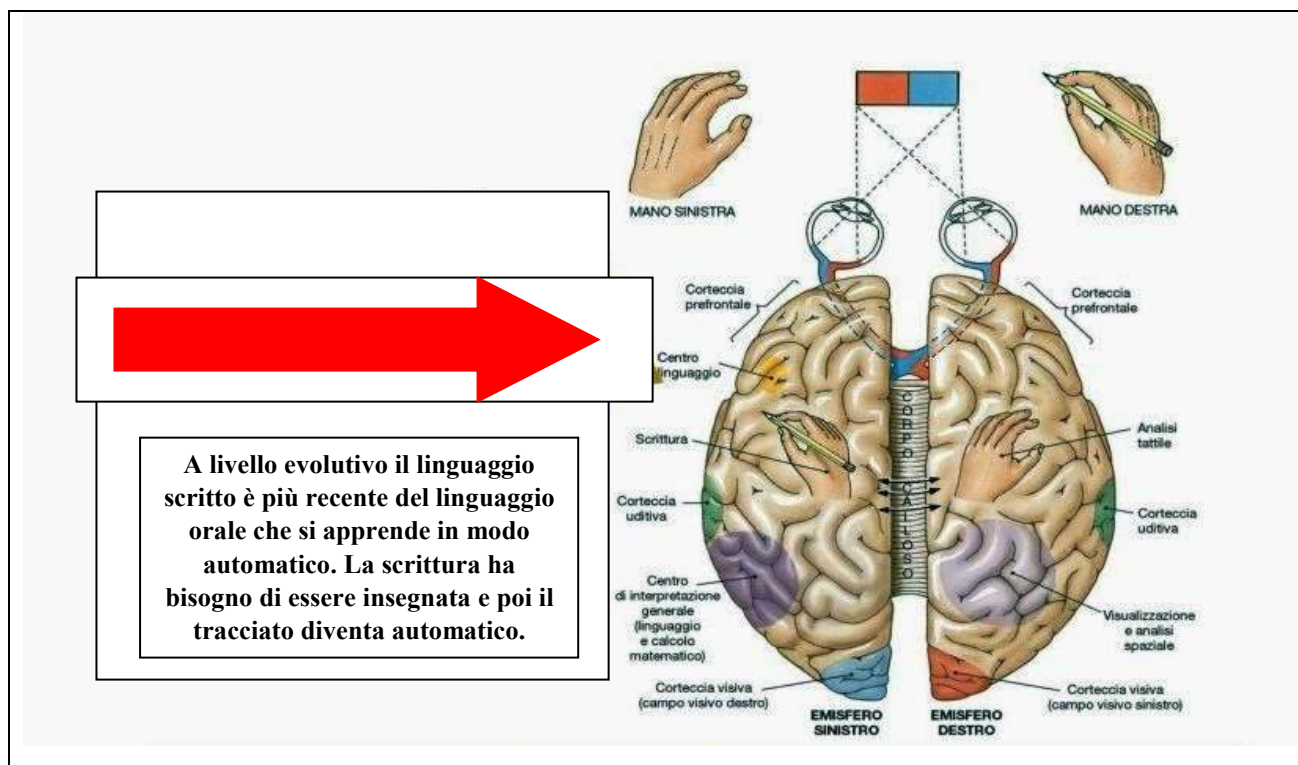
Sono trascorsi ormai quasi 90 anni da quando il **fisico svizzero Fritz Zwicky**, studiando l’ammasso (cluster) di galassie gigante denominato Coma, notò un fenomeno sorprendente. Egli si accorse, infatti, che ogni componente dell’ammasso si muoveva a una velocità talmente elevata da poter sfuggire facilmente all’attrazione gravitazionale di tutte le altre stelle presenti nel cluster, tuttavia ciò non accadeva e l’ammasso rimaneva stabile. Il fenomeno sarebbe stato possibile solo nel caso in cui fosse stata presente una forza di gravità di intensità ben maggiore rispetto a quella prevista teoricamente. Di conseguenza, essendo la gravità originata dalla massa, si sarebbe dovuta ammettere la presenza di una qualche “**sostanza**” invisibile “nascosta” all’interno delle galassie e nello spazio **tra esse**, in grado di esercitare questa enorme forza di gravità “aggiuntiva”, in grado di condizionare profondamente anche la dinamica dell’Universo nel suo complesso. Zwicky chiamò tale “sostanza” **materia oscura (MO)**.

**In grafopatologia può succedere la stessa cosa in una lettera, in un tracciato, in uno spazio, in una inclinazione, in un raccordo.**

In base a questa riflessione la grafopatologia non studia solo le malattie mentali e neurologiche che possono influenzare la scrittura ma qualsiasi malattia fisica o psichica che altera il gesto grafico rendendolo patologico e anomalo. È necessario ed essenziale che il grafopatologo sia un medico specializzato in grafologia generale e in grafologia medica. Una scrittura “patologica” implica sempre un soggetto patologico ad esclusione di falsi grafici con intenti di confondere la traccia originaria dello scritto. Se lo scritto è autografo (e l’autografia è documentata dal grafologo peritale), una scrittura patologica è l’espressione di una malattia fisica di qualsiasi organo o apparato (dal cervello alla mano), di un disturbo specifico di apprendimento (disgrafia, disortografia), la manifestazione di una psicopatologia mentale sofferta dal soggetto scrivente (nevrosi o psicosi e malattie mentali gravi), indice di incapacità di intendere e di volere in malattie croniche degenerative, o in sindromi anemiche o in patologie croniche che hanno come complicazione l’ipossia cerebrale, oppure una alterazione grafica dovuta all’assunzione di farmaci o droghe, oppure una alterazione dell’equilibrio omeostatico che si riflette sulla biochimica energetica.

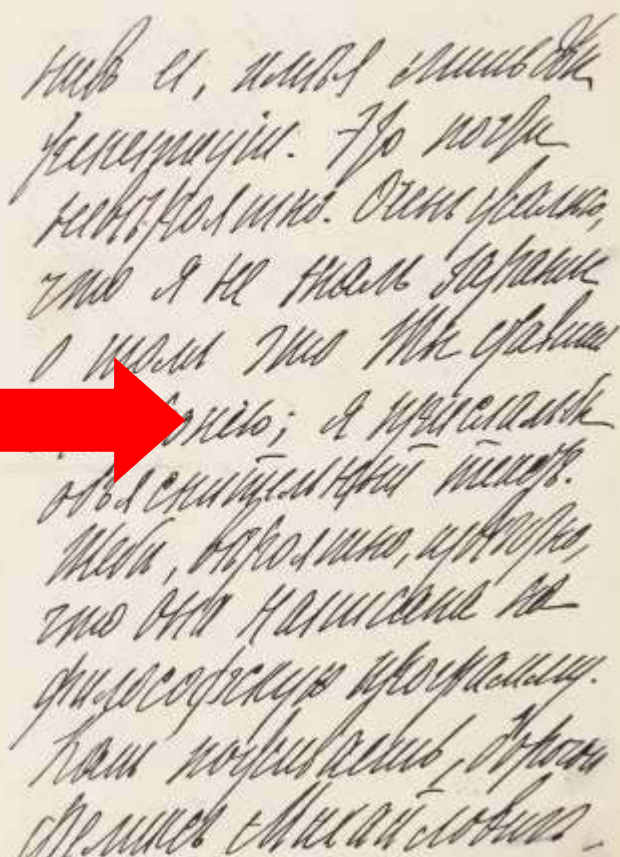
Un giudice può affidare l'esame dello scritto a un grafologo consulente o peritale non medico ma se il grafologo non medico nella sua analisi scopre ed individua che il soggetto è affetto da una malattia, di qualsiasi tipo e prende dei farmaci specifici, è da **“criminale”** espletare la perizia senza chiedere al giudice la possibilità di una consulenza o perizia aggiuntiva e complementare di tipo grafopatologica eseguita in collaborazione con un grafologo “medico”. Un giudice “illuminato e aggiornato” affida una consulenza o una perizia grafica in cui c'è il sospetto di una patologia clinica o la richiesta esplicita di indagare sulla capacità di intendere e di volere a un grafologo di base che mette in evidenza l'autenticità dello scritto attraverso la comparazione delle grafie affiancato da un grafologo medico che analizza il rapporto tra scrittura ed equilibrio mentale nell'intendere e nel volere.

Il dramma, purtroppo, è ancora più grave di un crimine manifesto, quando il grafologo peritale, non medico e non specializzato in grafopatologia si mette a discernere di malattie portando a testimonianza leggi neurofisiologiche che lui ha studiato risalenti a oltre 50 anni fa. Leggi grafologiche non obiettive allora, assolutamente inadeguate ora quando le neuroscienze e le moderne tecniche di indagini (TAC, RMN, PET e altre in evoluzione) mettono in evidenza situazioni cliniche che oltre 50 anni fa erano inimmaginabili.



<https://gabryventu49.blogspot.it>

Il grafologo giudiziario non medico per sostenere le proprie idiozie si appella ai maestri storici della grafologia che erano dei ricercatori (anche bravi) ma alcuni non medici. Molto più semplicemente deve richiedere al giudice con umiltà, il parere di un grafopatologo. Il grafopatologo, se opera in maniera etica, saprà dare un contributo valido alla risoluzione del problema o meglio darà un aiuto per rispondere insieme al grafologo al quesito proposto dal giudice. Il tracciato grafico è strettamente connesso all'evoluzione scientifica delle neuroscienze e non si può fermare a 100 anni fa.



Николай, много любви  
желаний. Это письмо  
необычайно. Очень приятно,  
что я не знал заранее  
о том что ты стал  
автором; я предполагал  
объединенный талант.  
Меня, конечно, интересует  
то что ты написал на  
философскую тему.  
Вам полюбил, очень  
приятно слышать.



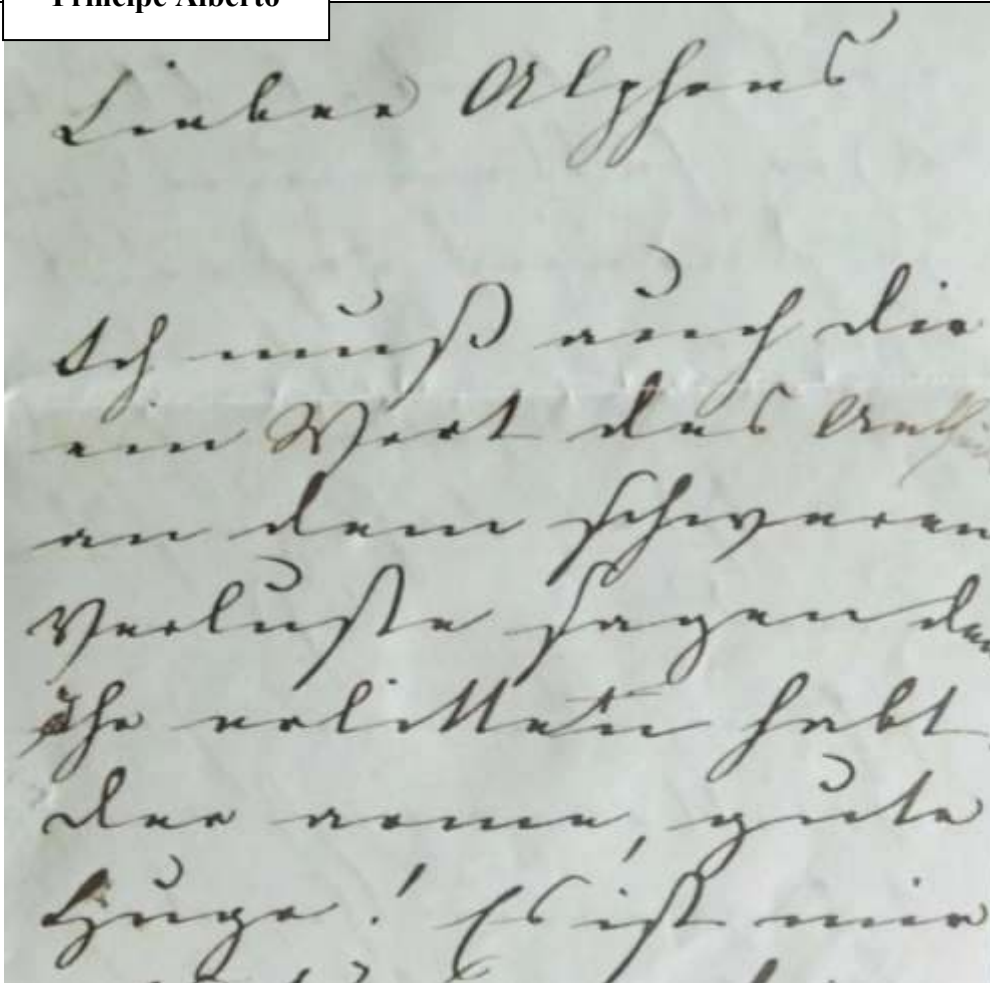
**E' una scrittura "non sana",  
anche se non è destrutturata.**

**Aleksandr Nikolaevič Skrjabin** (in russo: Алекса́ндр Никола́евич Скра́бин?), meglio noto in occidente come **Alexander Scriabin** (Mosca, 6 gennaio 1872 – Mosca, 27 aprile 1915) è stato un compositore e pianista russo. La sua figura di compositore si colloca a cavallo fra tardo-romanticismo e sperimentazione novecentesca. Nato da una famiglia aristocratica, all'età di un anno perse la madre, una pianista, morta di tubercolosi. Iniziò lo studio del pianoforte in tenera età, prendendo lezioni da Nikolaj Zverev, insegnante severo, che nello stesso periodo fu anche il maestro di Sergej Rachmaninov. La casa di Zverev ospitava musicisti contemporanei di rilievo come Čajkovskij, che spesso costituivano il pubblico delle esecuzioni delle proprie composizioni da parte dei giovani studenti. In seguito studiò composizione al Conservatorio di Mosca con Anton Arenskij, Sergej Taneev e Vasilij Il'ič Safonov. Dopo il diploma, Skrjabin sposò una pianista, Vera Ivanova Isakovič, ed ebbe numerosi figli, ma in seguito lasciò la moglie e la sua carriera di insegnante per una giovane studentessa, Tatjana Fëdorovna Schloeze, con la quale ebbe un figlio, Julian. Questi fu un bambino prodigio, che compose alcuni brani di fattura raffinata prima di morire annegato in un incidente in barca, all'età di undici anni. Morì a Mosca di setticemia, non si sa se a seguito di un taglio procuratosi facendosi la barba o a causa di un foruncolo infetto. Horowitz (Kiev, 1° ottobre 1903 – New York, 5 novembre 1989) pianista e compositore statunitense di origine russo-ucraina. affermò, in tarda età, che Skrjabin era palesemente un folle, pieno di tic e incapace di stare fermo a sedere. Nonostante ciò, e ad esempio il fatto che Skrjabin fosse un ipocondriaco, il compositore catturò l'attenzione del mondo musicale russo. ( Fonte: wikipedia)

Questa scrittura non ha in sé un tracciato “sano”. E' una scrittura angolosa, in alcune parti, acuta, più uguale che variabile. Non è estetica, non è elegante, non è armoniosa.

Fa riflettere. Sicuramente non è una scrittura equilibrata nelle sei dimensioni grafiche. Ma la disarmonia grafica, che non è disorganizzazione e destrutturazione, può portare anche ad una visione molto particolare di alcuni aspetti della vita e quindi in quel determinato settore un “focus” creativo.

**Principe Alberto**



Lehrer Olyfaut  
Es muss auch die  
ein West der Kraft  
an dem fesseln  
Qualität fassen dem  
die Qualität fassl.  
das nennt, yista  
Ginga! fl ist min



Il principe Alberto di Sassonia-Coburgo-Gotha in un ritratto giovanile ad opera di Franz Xaver Winterhalter.

**Prince Albert consort of Queen Victoria, rare hand written letter to his cousin Regina Vittoria**



Handwritten letter in cursive script, written in German, on aged paper.



**Vittoria (Alexandrina Victoria; Londra, 24 maggio 1819 – Isola di Wight, 22 gennaio 1901) è stata regina del Regno Unito di Gran Bretagna e Irlanda dal 20 giugno 1837 e Imperatrice d'India dal 1876 fino alla sua morte. Il suo lunghissimo regno viene anche conosciuto come *epoca vittoriana*.**

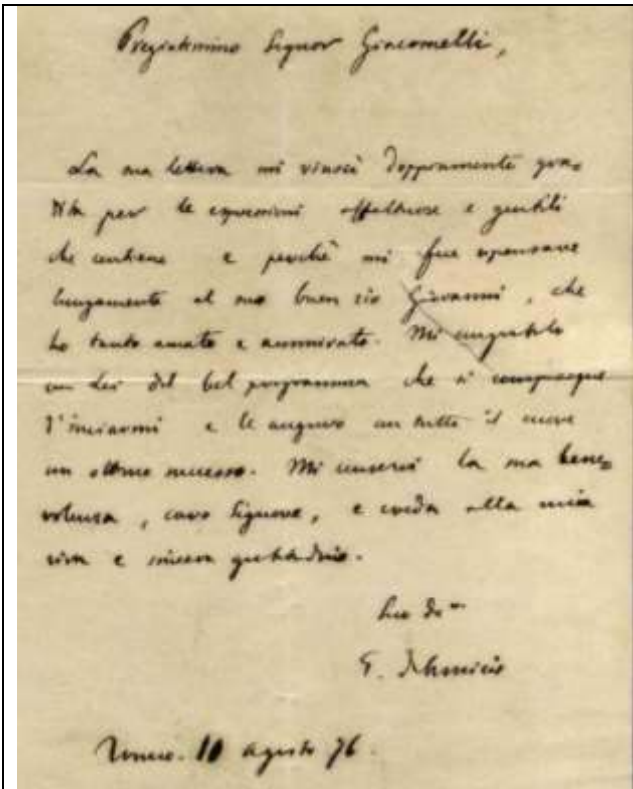
**Entrambe le scritture hanno un tracciato “sano” non patologico e molto personalizzato**



**Antonio Farnese**  
 (Parma, 29 novembre 1679 – Parma, 20 gennaio 1731) è stato l'ottavo duca di Parma e Piacenza dal 27 febbraio 1727 alla morte. Dopo di lui, attraverso la discendenza di Elisabetta Farnese, regina di Spagna, l'eredità farnesiana passò alla famiglia Borbone di Spagna e successivamente di Napoli.

**La grafia non presenta disorganizzazione, destrutturazione, deformazione del tracciato grafico. E' abbastanza elegante ed estetica con qualche nota di ampollosità**

Autografo, Antonio Farnese, Duca di Parma e Piacenza, 1728

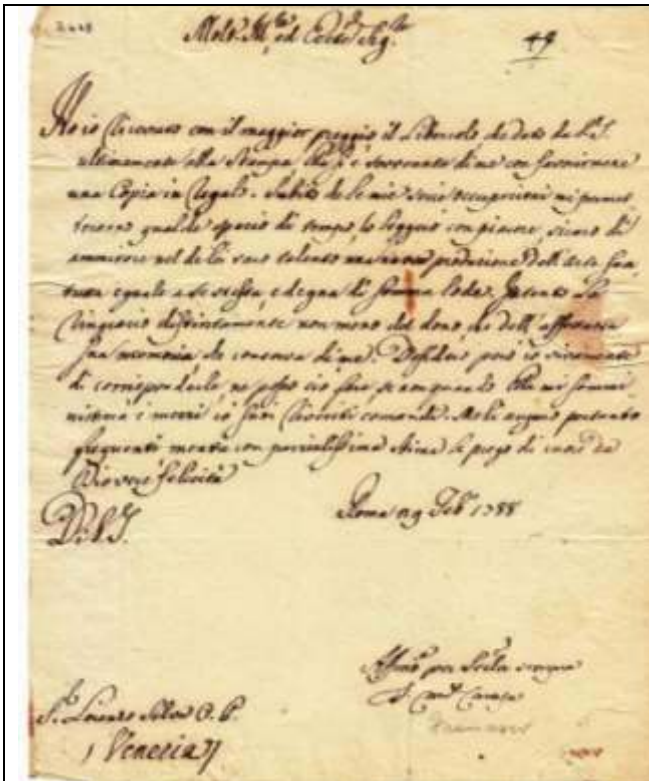


**Edmondo De Amicis** (Oneglia, 21 ottobre 1846– Bordighera, 11 marzo 1908) è stato uno scrittore e giornalista italiano.  
 È conosciuto per essere l'autore del romanzo *Cuore*, uno dei testi più popolari della letteratura mondiale per ragazzi.

**Grafia con tracciato nella norma. Presenta qualche nota di incertezza (margine destro e sinistro), in una scrittura piccola, un pò tortuosa e scattante a molto ariosa. Non ci sono zone disorganizzate, disarmoniche, destrutturate e caotiche.**

Lettera Autografa **Edmondo De Amicis** 1876

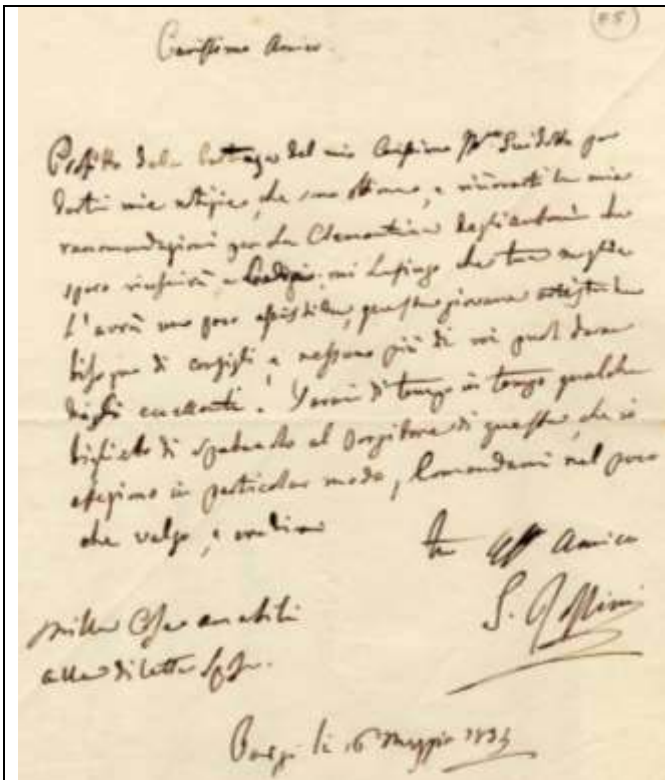




Il tracciato grafico è “sano”. Segue lo stile storico del tempo on alcune esuberanze del tratto e ricci estetici ed eleganti.

Francesco Carafa della Spina di Traetto (Napoli, 29 aprile 1722 – Roma, 20 settembre 1818) è stato un cardinale e arcivescovo cattolico italiano. Originario di una delle più nobili famiglie napoletane, era parente per parte del padre, Adriano Antonio Carafa della Spina, conte palatino e duca di Traetto, di papa Paolo IV e per parte della madre, Maria Vittoria Teresa Borghese dei principi di Sulmona, di papa Paolo V.

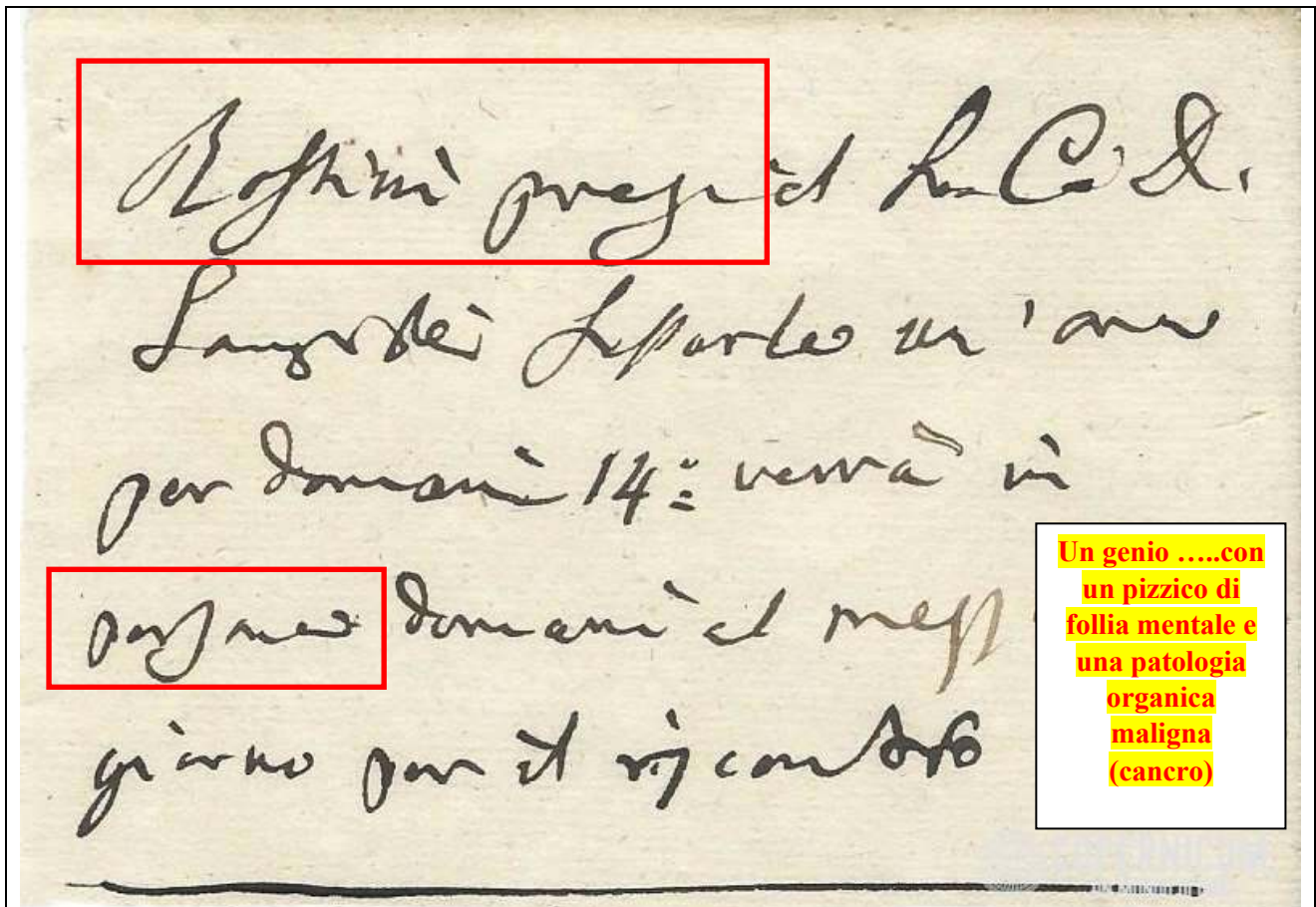
Lettera firmata Autografa del Cardinale Francesco Carafa dei Duchi Traetto



Il tracciato grafico ha qualche problema, qualche irregolarità, molte pastosità del tratto

Gioachino Rossini, (Pesaro, 29 febbraio 1792 – Passy, 13 novembre 1868), è stato un compositore italiano. La sua attività ha spaziato attraverso vari generi musicali, ma è ricordato principalmente per opere famose e celebrate quali *Il barbiere di Siviglia*, *L'italiana in Algeri*, *La gazza ladra*, *La Cenerentola*, *Semiramide* e *Guglielmo Tell*. Rossini compose la prima opera all'età di quattordici anni e scrisse trentanove opere di rilievo in diciannove anni, prima del suo improvviso abbandono del teatro nel 1829; seguirono decenni in cui Rossini abbandonò l'attività compositiva a livello professionale e fu afflitto da depressione. Morì nella campagna parigina di Passy, dove si era ritirato a vita privata.

Lettera Autografa del compositore **Gioachino Rossini** inviata al suo amico Giovanni Battista Rubini a Londra Lettera inviata da Parigi, il giorno 16 Maggio 1834 Il destinatario Sig. Giovanni Battista Rubini fu un famoso tenore che divenne una vera e propria leggenda del XIX secolo.



**Altro autografo di Rossini**

Riporto da una intervista al “Corriere della sera” del 28 aprile 2018 l’opinione di Sergio Ragni sul Rossini. Ragni, napoletano di 70 anni, è un collezionista e studioso del grande musicista. E’ il curatore per conto della Fondazione Rossini, del monumentale epistolario del compositore e alla sua prima moglie, la grande cantante spagnola Isabella Colbran ha dedicato una biografia di 674 pagine. Rossini scrive 39 opere ma a 37 anni ha un lungo silenzio musicale. Perché? E’ un mistero. Ma si può fare qualche ipotesi. Secondo Ragni “ Rossini era consapevole di aver fatto tutto, il suo lascito alla storia della musica era compiuto, mutavano i gusti del pubblico”. La personalità di Rossini secondo il Ragni,era in parte insopportabile. Un genio ma prepotente e avaro. Secondo molti autori è il "più importante compositore italiano della prima metà del XIX secolo" ed uno dei massimi operisti della storia della musica, Rossini fu definito da Giuseppe Mazzini «Un titano. Titano di potenza e d'audacia [...] il Napoleone d'un'epoca musicale». Tipico del suo stile era il crescendo orchestrale su una frase ripetuta, immortalato nella locuzione *crescendo rossiniano*. Rossini ha sofferto della sindrome bipolare (maniaco depressiva) insieme al disturbo ossessivo compulsivo. Negli ultimi anni della sua vita ha avuto un tumore al retto operato (siamo nell’800) due volte con complicazioni disastrose all’apparato genito urinario.



Mio caro amico

Baethoven spento, non c'era che  
Berlioz che potesse farlo rivivere - ed io  
che ho gustato la vostra divina Compo-  
sizioni degne di un genio qual siete,  
vedo mio dovere di pregarvi a voler  
accettarla in segno del mio omaggio.  
Ventimila franchi i quali vi saranno  
rimessi dal sig. Baron de Rothschild  
dopo che gli avrete presentato l'accolta.  
Credetemi sempre il  
Vostro aff. amico

Grafia nel complesso “sana” con caratteristiche di ingegnosit , qualche estrosit  e molti raccordi movimentati.



Niccolò Paganini (Genova, 27 ottobre 1782 – Nizza, 27 maggio 1840) è stato un violinista, compositore e chitarrista italiano, fra i pi  importanti esponenti della musica romantica. Continuatore della scuola violinistica italiana di Pietro Locatelli, Gaetano Pugnani e Giovanni Battista Viotti,   considerato uno fra i maggiori violinisti dell'Ottocento, sia per la padronanza dello strumento, sia per le innovazioni apportate in particolare allo *staccato* e al *pizzicato*.

Lettera di Paganini a Berlioz

Veneto.  
Caro Pini.

Da Parelli a  
i. finisce le lettere  
impiegano per tempo  
che te andasse a  
Patrasso. -  
Dunque ti aspetto  
indubbiamente  
Luned 

Arrigo

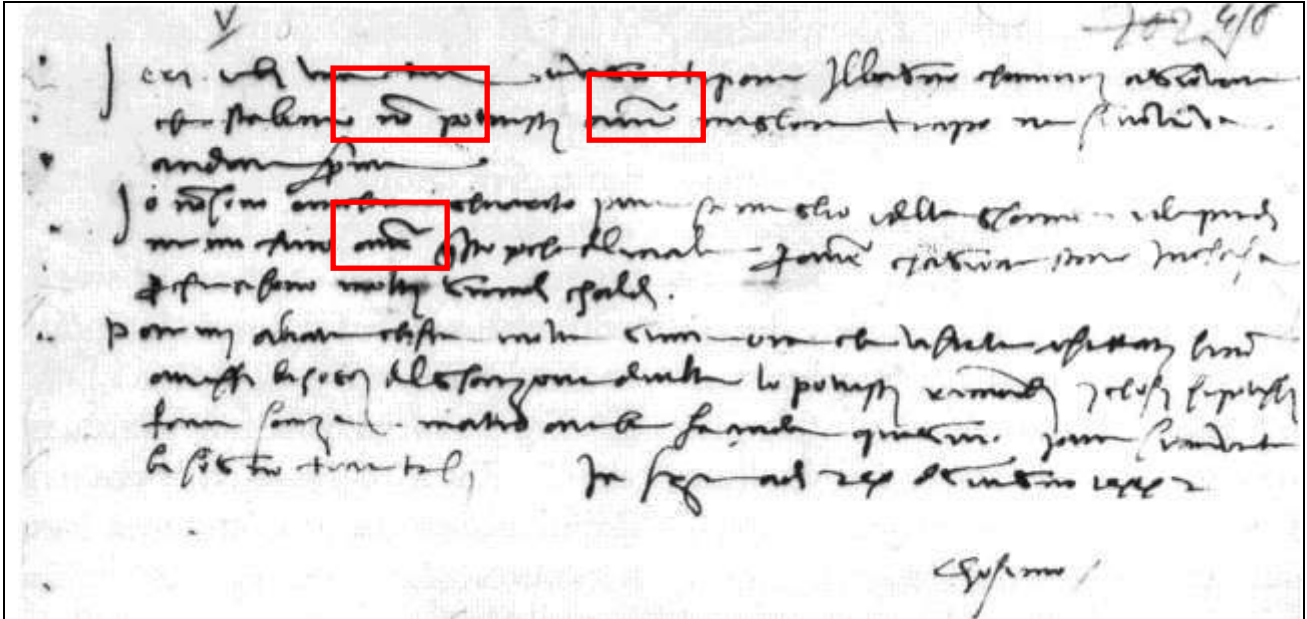
Arrigo Boito (Padova, 24 febbraio 1842 – Milano, 10 giugno 1918)   stato un letterato, librettista e compositore italiano. Figlio di Silvestro Boito e fratello minore di Camillo,   noto soprattutto per i suoi libretti d'opera, considerati tra i massimi capolavori del genere, e per il suo melodramma *Mefistofele* Per Giuseppe Verdi, con cui peraltro erano sorte acute divergenze nel 1863 a causa di un'ode offensiva (*Alla salute dell'Arte Italiana*), scrisse l'*Otello* (1887) e il *Falstaff* (1893), entrambi da Shakespeare, e modific  notevolmente il *Simon Boccanegra* (1881). Nel corso della lunga collaborazione, nonostante gli spiacevoli trascorsi, tra i due, oltre alla stima reciproca, nacque una profonda e sincera amicizia.



Grafia “sana” con tracciato molto personalizzato

Autografo di Arrigo Boito

## Cosimo il vecchio



Una lettera di Cosimo de' Medici per suo figlio Giovanni datata 24 giugno 1442, codice autografo, Archivio di Stato di Firenze, V, 441..

A sinistra due ritratti di Cosimo de' Medici, eseguiti dal Bronzino e dal Pontormo.



Ritratto del Bronzino



Ritratto del Pontormo



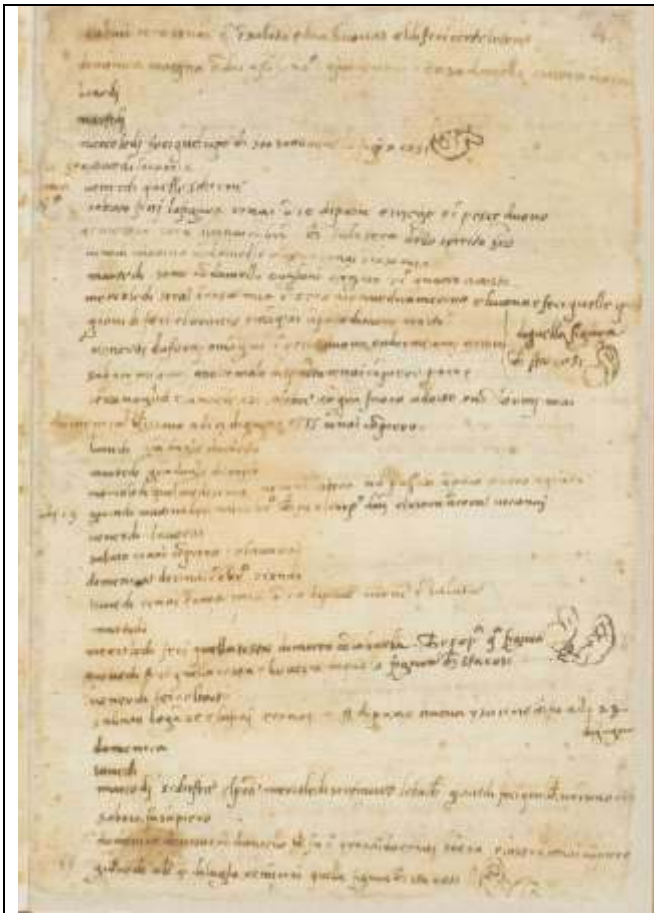
Statua equestre di Cosimo I, opera del Giambologna (Piazza della Signoria, Firenze)

Cosimo di Giovanni de' Medici detto il Vecchio o *Pater patriæ* (Firenze, 27 settembre 1389 – Careggi, 1° agosto 1464) è stato un politico e banchiere italiano, primo signore *de facto* di Firenze e primo *uomo di Stato* di rilievo della famiglia Medici.

Pur non avendo mai ricoperto alcuna carica di rilievo nella città (che si mantenne sempre istituzionalmente una Repubblica), egli si poté considerare il massimo uomo di Firenze all'indomani della morte del padre Giovanni (dal quale raccolse l'eredità economica), e in particolare con il ritorno glorioso dall'esilio nel 1434. Grazie alla sua politica moderata, egli riuscì a conservare il potere per oltre trent'anni fino alla morte, gestendo lo Stato in modo silenzioso attraverso suoi uomini di fiducia e permettendo, in questo modo, il consolidamento della sua famiglia al governo di Firenze

La grafia è "sana" ma risente della forte creatività e personalizzazione. Negli ultimi anni Cosimo fu affetto da un periodo depressogeno (morte del figlio Giovanni) e dalla gotta.

## Pontormo (diario)



**Il libro mio**, chiamato anche semplicemente **Diario**, è una raccolta di annotazioni personali degli ultimi anni di vita del pittore Jacopo Pontormo. Probabilmente esistevano altri taccuini anteriori, ma solo questo si è salvato, in un esemplare autografo alla Biblioteca nazionale di Firenze (una parte del ms. Magl. VIII 1490), relativo agli anni 1554-1556.

Sebbene privo di velleità letterarie (come la Vita di Cellini), il Diario di Pontormo resta uno straordinario documento sulla vita quotidiana nel XVI secolo e una preziosa testimonianza su un carattere introverso e tormentato di artista, che tanto ha affascinato la critica novecentesca.

Grafia “sana” ma tesa e in qualche modo tormentata come il cuore dell’artista un po’ melanconico ma anche “bohémien”, visionario e anticonformista.

Jacopo Carucci, o Carrucci, conosciuto come Jacopo da *Pontormo*, o semplicemente come il *Pontormo* (Pontorme, 24 maggio 1494 – Firenze, inizio 1557)



L’Annunciazione (capolavoro esposto a Carmignano, pieve di san Michele) e a destra presunto autoritratto (dalla “Deposizione”), dipinto conservato nella cappella Capponi nella chiesa di Santa Felicita a Firenze.

**Dino Campana**

al "L'Avanti" Papiro  
 Le dentro una settimana  
 non avrò ricurto il manq  
 scritto e le altre carte che  
 vi consegnarò tre anni sono  
 verso a Firenze con un buon  
 coltello e mi farò giustizia  
 dovunque vi troverò  
 Dino Campana  
 Marradi, 23 Gennaio 1906



**Dino Carlo Giuseppe Campana (Marradi, 20 agosto 1885 – Scandicci, 1° marzo 1932). E' stato un poeta italiano**

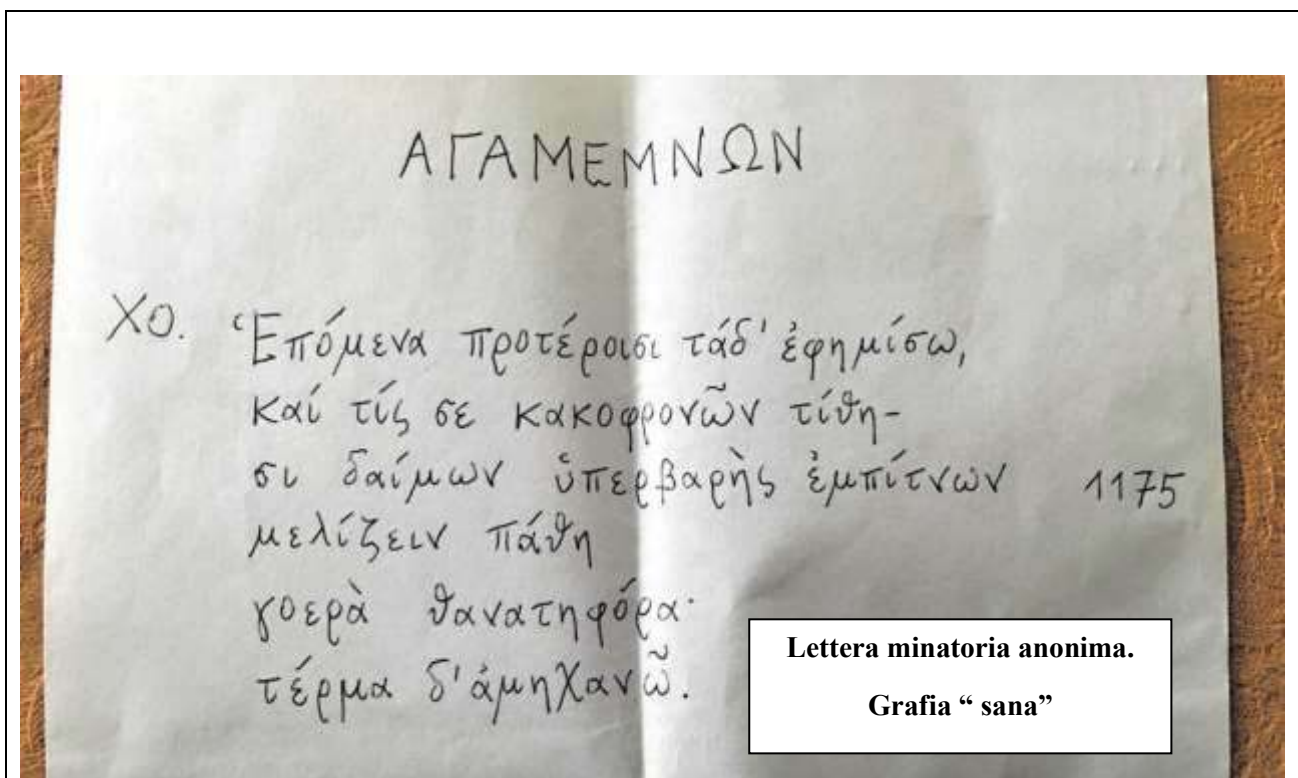
Vi ho il più piccolo brucolo  
 del mondo sotto i miei piedi  
 mie della mia mamma che  
 mi ha insegnato l'amor, la  
 divina parola, marta o viva  
 vergine ..... Pota da me  
 signora. il suo par. alcuni nelle  
 a fine. fine Marradi.

**Nel 1918, Campana viene internato presso l'ospedale psichiatrico di Villa di Castelpulci, nei pressi di Scandicci (in provincia di Firenze).  
 Lo psichiatra Carlo Pariani lo va a trovare per intervistarlo e conferma l'inappellabile diagnosi: ebfrenia, una forma estremamente grave ed incurabile di psicosi schizofreica.**

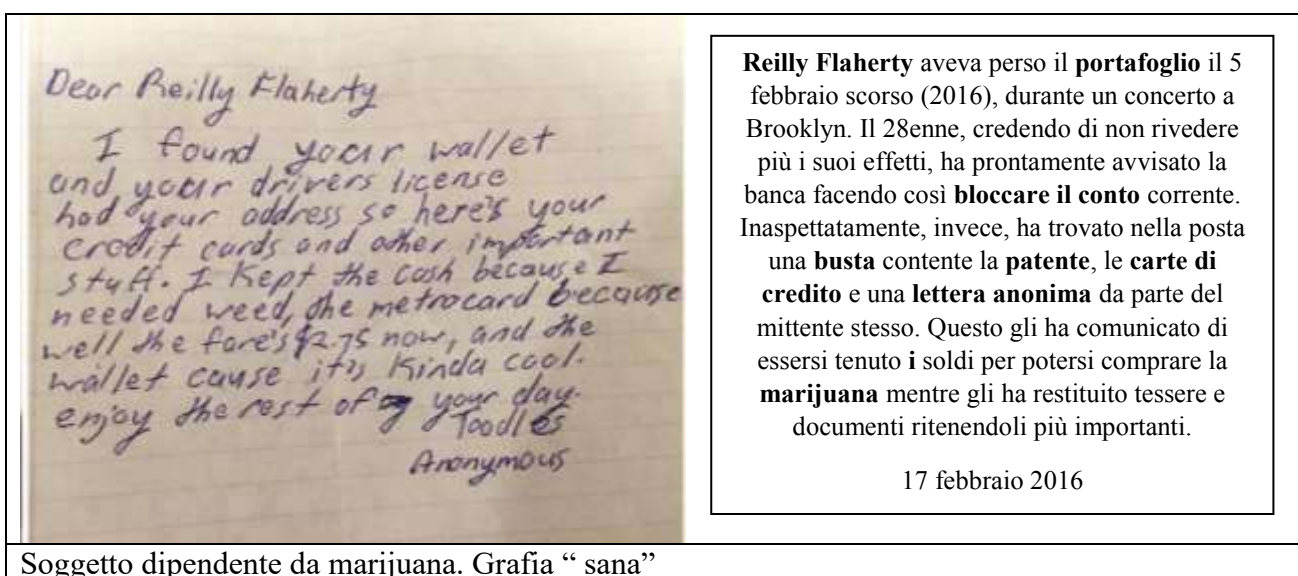
14 agosto 1917

Vecchi Versi  
 S. Petronio. Bologna.  
 Le rose torri altissime ed accese  
 dentro dell'ardente tramonto commosso  
 Vegliavano dietro degli alti palazzi le  
 gentili del serale animamento  
 Esse parlavano lievi e facevano: gli occhi  
 Invan seguendo la scia sono scintillanti nell'aria  
 Le parole rotte che il ricchevole  
 facevan per un'ansia solitaria.  
 Dino Campana

**Dino Campana ha trascorso oltre 10 anni in manicomio**



Aprile 2018 - Una lettera di minacce in greco antico, con tanto di riferimenti alla tragedia Agamennone di Eschilo, per indurre a più miti consigli l'assessore ai Lavori pubblici di Acquaviva delle Fonti, Austacio Busto, che il 18 aprile 2018 ha testimoniato in uno dei processi scaturiti dall'inchiesta sulla " Tangentopoli della Murgia". L'inedita forma di intimidazione è stata denunciata ai carabinieri di Gioia del Colle. E' stato utilizzato un brano della tragedia Agamennone di Eschilo per indurre a più miti consigli l'assessore ai Lavori pubblici di Acquaviva delle Fonti,



Soggetto dipendente da marijuana. Grafia "sana"

Lettera anonima. La grafia è "sana" perché il tracciato è ben organizzato, sufficientemente strutturato, presenta un livello formale e una energia adeguata. A parte qualche ripasso non è caotico, deformato, disordinato.

Sono prostrato di fronte a tante ingiustizie.  
 Ogni giorno subisco una cattiveria senza limiti e con me  
 tutte le mie famiglie.  
 Non ho mai fatto male a nessuno, ho sempre vissuto amando  
 mia moglie e i miei figli, di quali dico ancor una volta con  
 tutta la forza che ho dentro che sono Innocente.  
 È diventata per me una ragione di vita, non mollerò mai,  
 fino alla fine.  
 Sono Innocente, vi prego di credermi.

**Grafia "sana": non presenta disorganizzazione, destrutturazione, disarmonia. E' problematica! Ha una lieve disritmia (un po' statica), molto slegata con qualche nota di immaturità (si avvicina molto al modello scolastico), calo energetico ed è poca personalizzata.**

Bossetti Massimo

Lettera di **Massimo Bossetti**, in carcere con l'accusa di avere ucciso Yara Gambirasio (Febbraio 2015)



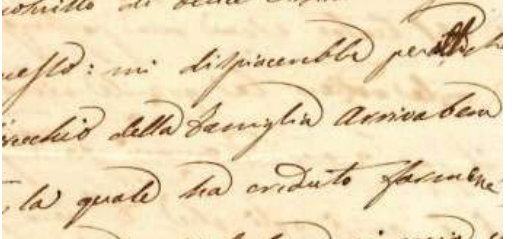





A soli 16 anni, il 5 luglio **1836**, Felice uccise a colpi di pistola Domenico Spada il cuoco di famiglia nonché uomo di fiducia dello zio.

Orso Teobaldo Felice Orsini (Meldola, 10 dicembre 1819 – Parigi, 13 marzo 1858) è stato un attivista e scrittore italiano, noto per aver causato una strage, nel tentativo di assassinare l'imperatore francese Napoleone III. Anticlericale e mazziniano convinto, fu un acceso sostenitore dell'indipendenza della sua terra d'origine, la Romagna, dal dominio dello Stato Pontificio.

**Orsini Felice (autografo)**



**Ingrandimento di una parte dell'autografo.**  
 La grafia è "sana" anche se sono presenti molti ricci della spavalderia e tagli "t" lunghi.  
 Fu un rivoluzionario (audace, aggressivo, indisponente, e insofferente). Fondò la società segreta "Congiura Italiana dei Figli della Morte",

  
 Caro Monsignore  
 Non ho bisogno di dirle che  
 sono sempre disposto a farle piacere,  
 ma il suo desiderio di vedere  
 divulgata la sua opera di *Re-  
 talanza alla dignità di Pontefice*  
 è eccessivo: l'argomento dedotto  
 dalla eresia da Lei citato non  
 mi persuade, perché il titolo di *Re-  
 talia* esprime la profonda opinione  
 che l'autore dell'eresia aveva  
 della grandezza regale del tempo  
 secondo l'etimologia greca della



**Lettera Autografa di Papa Benedetto XV nato Giacomo Paolo Giovanni Battista della Chiesa.** Papa Benedetto XV (in latino: *Benedictus PP. XV*, nato Giacomo Paolo Giovanni Battista della Chiesa; Pegli di Genova, 21 novembre 1854 – Roma, 22 gennaio 1922) è stato il 258° vescovo di Roma e papa della Chiesa cattolica (il 257° successore di Pietro), dal 1914 fino alla morte. Fu fermo oppositore della prima guerra mondiale.

**Grafia “sana”**

Anche se è stato molto osteggiato e umiliato dai suoi contemporanei, anche all'interno della stessa chiesa, è stato nei suoi pochi anni di pontificato, una grande papa. La sua enciclica sulle missioni “Maximum Illud” è straordinaria nelle sue riflessioni

**Papa Benedetto XV**

Genesio Niccolò Barnaba  
 Roma 20. Agosto 1823

All'augurio di felicità, che l'ho compiacimento avventurarsi  
 alla vicinanza del *St. Spirito*, corrispondendo per un con-  
 vincimento mediano, la grazia, e ad esprimersi non ufo-  
 manovra in me il desiderio di vederla in ogni sem-  
 plicità di *proprietà*. che auguro in appreso di poterla  
 coll'opera *l'insuperabile* la mia vicinanza, e in presenza  
 gale *medesimo* che *ben* in *disposizione* di *venire*  
 a *vicinanza*. *vefo* *grazie* che *la* *ragione* *mi* *una* *pro-*  
*pria*, e che non mi *giuda* di *questo* *espresso*. In *colto* *per*  
*altro* che *si* *appropria* *qualche* *avrebbe* *una* *vicinanza*,  
*la* *prego* *non* *perme*, *giacché* *la* *ragione* *il* *poterem* *in* *colto*,  
*ma* *per* *l'uso* *una* *comparazione* *avere* *da* *St. S. di*  
*St. S. di* *quell'ospedale*, *non* *non* *mi* *non* *perme*  
*il* *non* *avere* *di* *la* *vicinanza*, *perché* *vefo* *mi* *vicinanza*  
*che* *non* *mi* *vefo* *qui* *vefo* *per* *mi* *vale* *vefo*  
*che* *la* *non* *si* *fora* *fora* *perme*, e *l'avendo* *si* *perme* *del*  
*proprio* *che* *per* *la* *vicinanza* *colto* *St. S.* *mi* *la* *com-*  
*bi* *comparazione* *la* *vicinanza*, *di* *avere* *mi*, *con* *mi* *per*



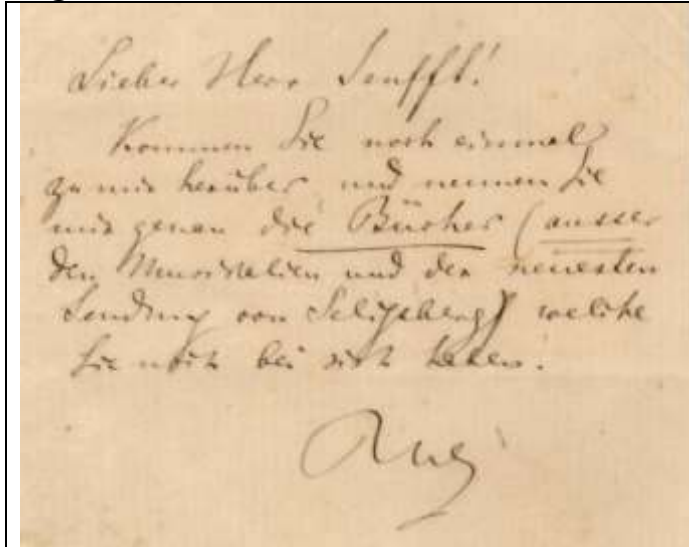
**Autografo del  
Cardinale  
Chiaramonti futuro  
Papa Pio VII**

**Papa Pio VII, in latino: Pius PP. VII, al  
secolo Barnaba Niccolò  
MariaLuigi (inreligione Gregorio) Chiaramonti Ce  
sena, 14 agosto 1742 – Roma, 20 agosto 1823),  
è stato il 251° vescovo di Roma e papa della Chiesa  
cattolica dall'anno 1800 alla morte; apparteneva  
all'ordine benedettino.**

**Grafia “sana”**

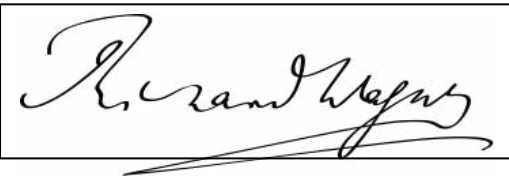
**Papa Pio VII**

## Wagner



**Wilhelm Richard Wagner**, (Lipsia, 22 maggio 1813 – Venezia, 13 febbraio 1883), è stato un compositore, poeta, librettista, regista teatrale, direttore d'orchestra e saggista tedesco.

Autografo di Wagner ( 1859 )



### Grafia “sana”

Secondo Giovanni Cassano, psichiatra dell'università di Pisa, Wagner soffriva di un disturbo bipolare

## Mercadante



Grafia “sana”



**Giuseppe Saverio Mercadante** (Altamura, 17 settembre 1795 – Napoli, 17 dicembre 1870) figlio illegittimo del nobile Giuseppe Orazio Mercadante e di Rosa Bia. Fu autore molto prolifico; alla sua produzione appartengono oltre sessanta opere teatrali, tra le quali emergono: *La testa di bronzo* (1827), *Il giuramento* (opera) (1837), *Il bravo* (1839), *La Vestale* (1840), *Orazi e Curiazi* (1846) e *Virginia* (opera) (1866). Compose, inoltre, quattro balletti, sinfonie commemorative dedicate a Bellini, Donizetti, Rossini e Pacini, composizioni per orchestra, cantate, inni, musica sacra e da camera.

Autografo di Mercadante ( 6 febbraio 1846)

Mercadante ebbe negli ultimi anni problemi di vista e morì quasi cieco.

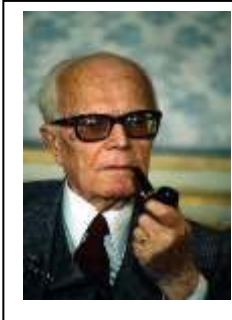
## Pertini Sandro

990 S.P. 1678  
ASSEMBLEA COSTITUENTE  
ROMA 26. luglio 1945

L'ora carissima ti presento e ti raccomando  
coldamente la Sign. Rita Magni, vedova  
d'un ufficiale, ex carissimo aereo e com.  
piero di confine, fucilato alle Fosse Ardeatine.  
Di lei ti ho parlato ieri alla Camera.  
La cosa è ancora, così decisamente colpita, un'ora  
ogni volta affettuosa e leggiera  
ti prego, continua di ascoltarla con benevolenza  
Grazie, caro Loris, e saluti fraterni.  
Sandro Pertini

Autografo di Sandro Pertini

**Grafia "sana"**



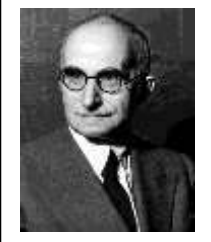
**Alessandro Giuseppe Antonio Pertini, detto Sandro**  
(San Giovanni di Stella, 25 settembre 1896 – Roma, 24  
febbraio 1990), è stato un politico, giornalista e  
partigiano italiano. Fu il settimo Presidente della  
Repubblica Italiana, in carica dal 1978 al 1985, secondo  
socialista (dopo Giuseppe Saragat) e unico esponente  
del PSI a ricoprire la carica.

## Luigi Einaudi

Nuova frontiera  
I risapori  
Tono blu  
Invenzioni: Biciclette  
Automobili Motociclette  
Telegraf. Chimica, fisica  
Telefon. Telefono - Radio  
Sudocet...

Organizzata: Inglese 1880  
Italiani 1880

Athens comp...  
Submarine tank  
Comunicazione - L'idea romba  
Aumento brevetti. Invenzione senza l'alto  
quel raccogliere il... Disparato  
Chi vi fa la capta e va via dalla palca



LUIGI EINAUDI  
24 MARZO 1874  
30 OTTOBRE 1961

**Grafia "sana"**  
ma il tracciato "discendente e quasi antiestetico" riflette  
"qualcosa" nell'animo del presidente.

**Luigi Einaudi** (Carrù, 24 marzo 1874 –  
Roma, 30 ottobre 1961) è stato un  
economista, accademico, politico e  
giornalista italiano, secondo Presidente  
della Repubblica Italiana. Intellettuale ed  
economista di fama mondiale, Luigi  
Einaudi è considerato uno dei padri della  
Repubblica Italiana. Suo figlio, Giulio,  
fondò la famosa casa editrice che porta il  
suo nome, la Giulio Einaudi Editore,  
mentre suo nipote Ludovico è un famoso  
musicista e compositore.

## Autografo di Luigi Einaudi



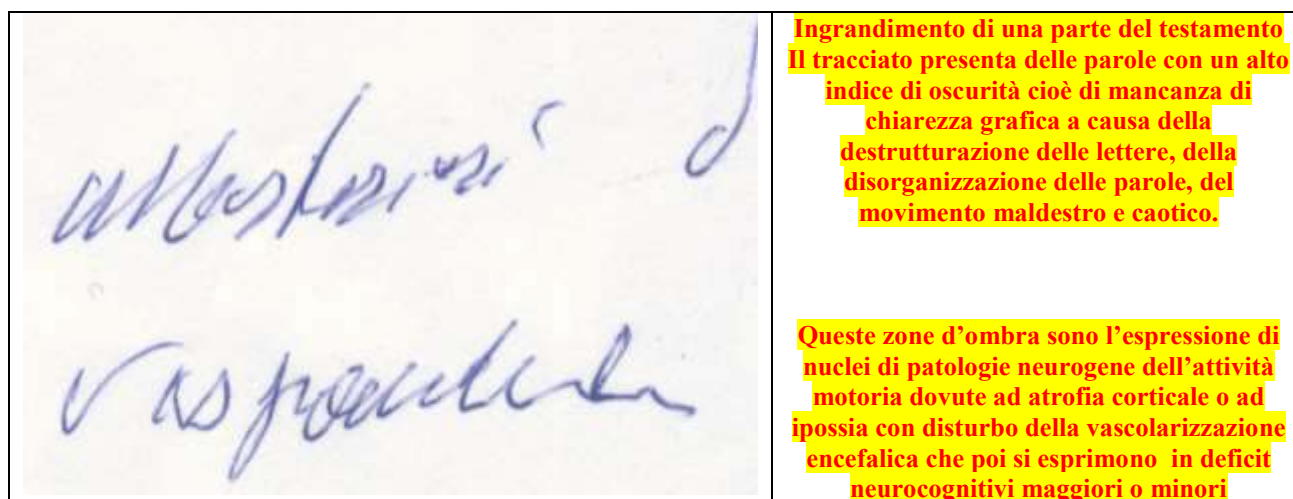
## I vari campi dello studio grafopatologico

La grafopatologia è lo studio di una scrittura in rapporto a una malattia o a più patologie del soggetto scrivente. È una branca della grafologia medica che a sua volta è un settore della grafologia di base. La grafologia medica studia l'evoluzione fisiologica della scrittura in relazione alla crescita dell'individuo scrivente (ciclo vitale), nei vari periodi e fasi della vita (grafologia infantile, giovanile, dell'adulto, della senilità). La grafopatologia studia il rapporto tra scrittura e malattia ed eventualmente il rapporto dei farmaci sul gesto grafico in qualsiasi tipo di malattia. La grafopatologia non analizza soltanto una scrittura malata, alterata, o destrutturata e disorganizzata di una persona affetta da una malattia neurologica o mentale o di entrambe, ma il rapporto tra gesto grafico e qualsiasi patologia del paziente.

Il soggetto potrebbe avere una malattia cardiocircolatoria più ipertensione, potrebbe essere affetto da una gastrite cronica, potrebbe avere una cefalea tensiva ricorrente, potrebbe essere obeso, avere una patologia cancerogena, neurodegenerativa, articolare e ossea e così via oppure potrebbe avere una malattia cronica di qualche organo o apparato. Il tratto grafico in grafopatologia rappresenta la risposta psico-neuro – endocrino –metabolica del soggetto scrivente con il quantum energetico che in quel particolare momento della sua vita lui ha a disposizione per redigere uno scritto. E poi non è detto e l'analisi grafologica lo dimostra che chi ha una determinata malattia abbia una scrittura "alterata".

Nonostante che io abbia detto e ripetuto più volte, nei miei numerosi lavori grafologici che la scrittura risente dello stato fisico e psichico della persona, tuttavia se il soggetto è malato ma è ben compensato (da farmaci, dal suo stile di vita, dal suo equilibrio biochimico ed energetico), la scrittura può "avvicinarsi" a un tracciato fisiologico che rispecchi lo stile grafico neuromotorio dell'autore, senza avere una disgregazione totale.

L'esempio che porto è di un soggetto scrivente deceduto (causa in corso), ma ho ripreso solo una parte del tracciato per non far capire l'identità del "de cuius" che soffriva di cardiopatia con ipertensione e per questo prendeva dei farmaci e poi aveva due tumori maligni (prostata e vescica). Inoltre era affetto da BPCO (Bronco Pneumopatia Cronica Ostruttiva) e da anemia. Nel 2011 il giudice aveva dichiarato il "de cuius" incapace di gestire la sua vita quotidiana e i suoi interessi. Secondo la mia visione grafopatologica, la scrittura non è sana



Non c'è bisogno nella scrittura di fare una sintesi matematica del problema grafico. Abbiamo sei parametri fondamentali ( ritmo-organizzazione- maturità- energia- creatività – armonia) e non sono pochi che vanno rapportati all'evoluzione esistenziale del soggetto scrivente, alle sue patologie, ai farmaci che assumenza, al colloquio con il medico curante.

## **Demenza (?). No... DNC !**

Secondo il DSM – 5 la parola demenza deve essere sostituita da Disturbo Neurocognitivo (DNC) che si divide in 2 tipologie.

**I disturbi neurocognitivi maggiori** (DSM, 5 – Cortina ed. -2014) sono quei disturbi con un alto grado di danneggiamento cognitivo in almeno una delle seguenti aree (**fonte: [www.studicognitivi.it](http://www.studicognitivi.it)**

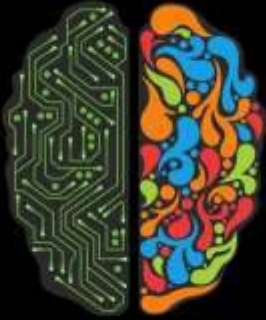
1. Attenzione complessa (pianificazione, presa di decisioni, memoria di lavoro, risposta correttiva a un feedback di errore, abitudini predominanti, flessibilità mentale);
2. Abilità esecutive (pianificazione, presa di decisioni, memoria di lavoro, risposta correttiva a un feedback di errore, abitudini predominanti, flessibilità mentale);
3. Apprendimento e memoria (memoria immediata, memoria di richiamo);
4. Linguaggio (espressione e comprensione);
5. Abilità percettive (visuali e costruttive);
6. Cognizione sociale (riconoscimento di emozioni, teoria della mente, regolazione del comportamento)

Secondo Harrison (Medicina Interna pag. 2455) nella demenza vascolare spesso l'obiettività neurologica può essere normale.

La perdita di un'abilità cognitiva maggiore non permette di redigere un testamento con capacità adeguata di intendere e di volere perché almeno uno dei disturbi mentali è presente per cui il soggetto scrivente può avere bisogno di aiuto che può essere una mano guidata, un suggerimento vocale guidato che consente di dirigere il contenuto dello scritto e poi di correggere gli eventuali errori.

## **I disturbi neurocognitivi minori (lieve e moderato)**

Lieve deterioramento cognitivo in uno o più degli stessi domini dei disturbi neurocognitivi maggiori, ma i soggetti affetti hanno conservato un funzionamento autonomo e l'indipendenza nello svolgimento delle attività quotidiane. Queste sindromi, ampiamente diffuse e riscontrate nella pratica clinica sono particolarmente critiche in quanto, se riconosciute e individuate in tempo, rappresentano il terreno fertile per l'intervento dei clinici. Esempi di questo tipo di disturbi sono le **demenze** dovute a condizioni mediche generali, a traumi cranici, a malattie psichiatriche, ma anche i primi stadi di malattie neurodegenerative come la demenza di Alzheimer. Il disturbo neurocognitivo minore si presenta in associazione a sintomi psicotici (ideazione delirante ed allucinazioni), alterazione dell'umore (ansia, euforia, depressione, labilità emotiva), autonomia funzionale intaccata, ma sufficientemente compensata attraverso l'uso di strategie compensatorie e di adattamento. Il disturbo neurocognitivo moderato si associa a disturbi comportamentali (vagabondaggio, comportamenti di accumulo, aggressività, agitazione psico-motoria etc.) (**fonte: [www.studiocognitivi.it](http://www.studiocognitivi.it)**). La demenza neurodegenerativa ha un decorso di circa 10 anni (a volte anche di più).

<p><b>Emisfero sinistro</b></p> <p>Logico, numerico, razionale, simbolico, temporale, verbale</p> <p>E' la sede di tutte quelle attività che coinvolgono il linguaggio, la scrittura, il calcolo.</p> 	<p><b>Emisfero destro</b></p> <p>Sintetico, concreto, spaziale, intuitivo, analogico, irrazionale, olistico, atemporale e non-verbale.</p> <p>E' la sede delle attività creative, della fantasia.</p> <p><b>Il grafopatologo deve stare attento, perché il DNC lieve e moderato, secondo alcuni giudici non implica l'incapacità di intendere e di volere, che deve essere assoluta... Può darsi, se il disturbo è puro e se in cartella clinica non è nominata espressamente la diagnosi di demenza, che è tutto un'altra cosa. Quando c'è questa diagnosi vuol dire che si è superato la linea di confine tra DNC lieve e demenza.</b></p> <p><b>La demenza è " demenza" anche se è al primo stadio.</b></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: <https://michelemicheletti.com>

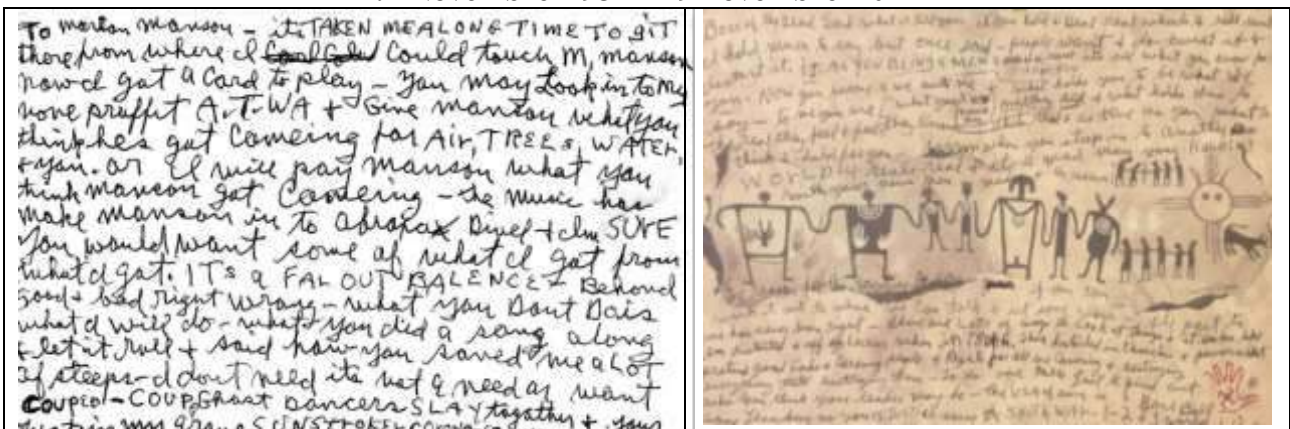
## Oggetto “vero” della grafopatologia

La grafopatologia studia, esamina, analizza, una scrittura “malata”, cioè una grafia non armoniosa nella sua struttura, non organizzata nelle sue dimensioni, non simmetrica nelle sue parti, non omogenea nella sua pressione e nella sua forma, non coordinata nel movimento e nel ritmo, non lineare nella sua chiarezza, non ordinata nello spazio e disposizione delle lettere, non semplice nella sua sobrietà, ma con tendenza a fluttuare tra la chiarezza e l’oscurità, tra staticità e scioltezza, tra calma e agitazione, tra essenziale e superfluo, tra debolezza e forza motoria, tra attività e passività, oppure ad eccedere in una sola dimensione. Una scrittura patologica è l’espressione di una malattia fisica di qualsiasi organo o apparato (dal cervello alla mano), di un disturbo specifico di apprendimento (disgrafia, disortografia), la manifestazione di una psicopatologia mentale sofferta dal soggetto scrivente (nevrosi o psicosi e malattie mentali gravi), indice di incapacità di intendere e di volere in malattie croniche degenerative, o in sindromi anemiche e circolatorie o in patologie croniche che hanno come complicazione l’ipossia cerebrale, oppure una alterazione grafica dovuta all’assunzione di farmaci o droghe, oppure una alterazione dell’equilibrio omeostatico e metabolico che si riflette sulla biochimica energetica. Nelle pagine seguenti metterò diversi esempi che coinvolgono la grafopatologia.

### Esempio di disturbo della personalità

#### Grafia di Charles Manson

!2 Novembre 1934 – 19 novembre 2017



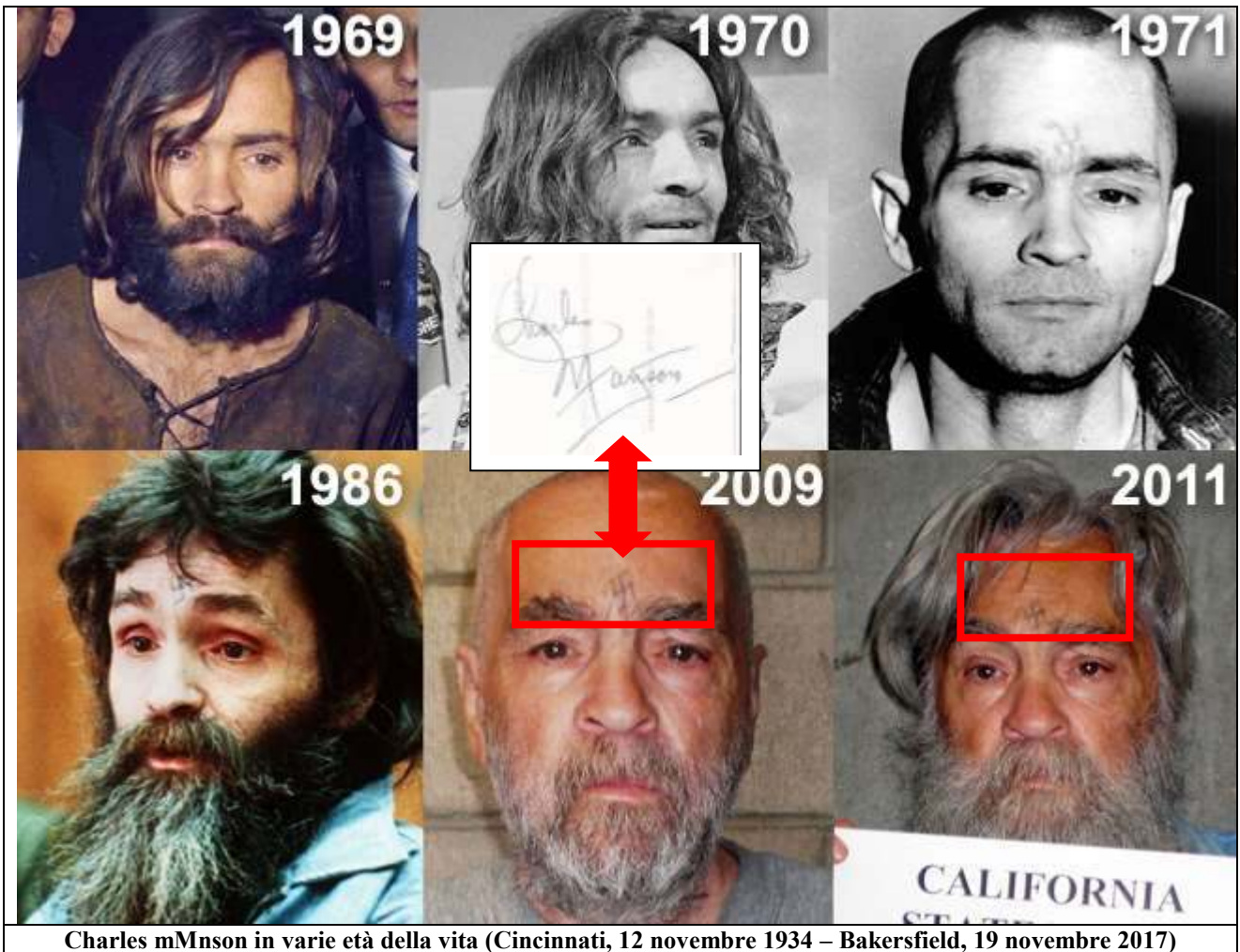
Il nero prevale sul bianco (disarmonia grafica) Manson era affetto da due disturbi di personalità: antisociale e narcisistico.

#### Il disturbo antisociale di personalità

è un disturbo di personalità caratterizzato dal disprezzo patologico del soggetto per le regole e le leggi della società e del mondo circostante, da comportamento impulsivo, dall’incapacità di assumersi responsabilità e dall’indifferenza nei confronti dei sentimenti altrui. Il dato psicodinamico fondamentale è la mancanza del senso di colpa o del rimorso, con la mancanza di rispetto delle regole sociali e dei sentimenti altrui.

#### Il disturbo narcisistico di personalità

è un disturbo della personalità i cui sintomi principali sono egocentrismo patologico, deficit nella capacità di provare empatia verso altri individui e bisogno di percepire ammirazione, che iniziano entro la prima età adulta e sono presenti in svariati contesti



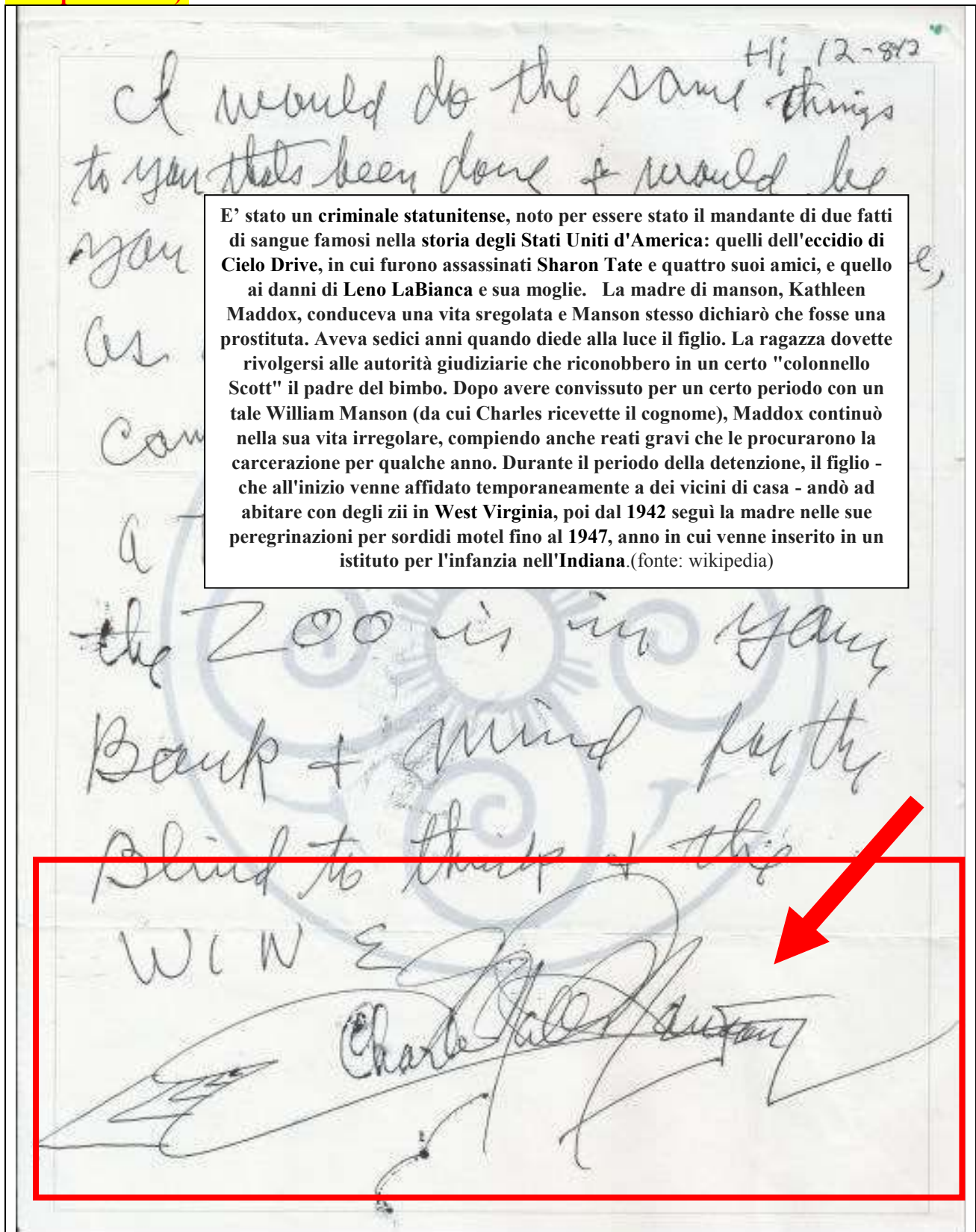
Charles mMnson in varie età della vita (Cincinnati, 12 novembre 1934 – Bakersfield, 19 novembre 2017)

Oh ya I heard you were  
 back in trouble again?  
 I also thought 5 years out  
 of trouble for you is a long  
 time - Did you STOP Drinking?  
 That also would be a BIG  
 Surprise - Anyway give my regards  
 to your wife & kids  
 K & G AND

La scrittura riflette  
 sempre una attività  
 fisica o mentale  
 normale o  
 compromessa. In  
 questo caso la scrittura  
 è malata (disritmica,  
 disorganizzata, dis-  
 matura, disarmonica e  
 non creativa)


Charles Manson

Manson aveva anche nuclei mentali di fissazione maniacale come si può vedere nell'esspressività di alcune lettere, nella firma con strutture grafiche simboliche di tipo distruttivo (**carattere maligno della personalità**).





**Scrittura malata:  
tracciato rigido,  
disarmonico, non  
creativo**



**(1897-1945) Ministro nazista della Propaganda con Hitler fin dai primi giorni dell'inizio del potere, un maestro di manipolazione delle masse che si tolse la vita e quelle dei membri della sua famiglia negli ultimi giorni di guerra.**







**Scrittura "sana" anche se domina il cervello rettiliano**

**Autografi di Che Guevara**

Ernesto Guevara, più noto come **el Che** (Rosario, 14 giugno 1928– La Higuera, 9 ottobre 1967), è stato un rivoluzionario, guerrigliero, scrittore e medico argentino. « L'odio come fattore di lotta; l'odio intransigente contro il nemico, che permette all'uomo di superare i suoi limiti naturali e lo trasforma in una efficace, violenta, selettiva e fredda macchina per uccidere. I nostri soldati devono essere così: un popolo senza odio non può distruggere un nemico brutale. Bisogna portare la guerra fin dove il nemico la porta: nelle sue case, nei suoi luoghi di divertimento. Renderla Totale

Non bisogna lasciargli un minuto di tranquillità [...] farlo sentire come una belva braccata. » (dal *Messaggio alla Tricontinental* il 16 aprile 1967, articolo di Ernesto Guevara pubblicato in quattro lingue, ovvero in spagnolo, inglese, francese e italiano, a cura della Segreteria Esecutiva dell'OSPAAAL, l'*Organizzazione della Solidarietà dei Popoli d'Africa, Asia e America Latina* leggibile nel suo testo originale (in spagnolo), in inglese e in italiano.

## Torquato Tasso



**Torquato Tasso** (Sorrento, 11 marzo 1544 – Roma, 25 aprile 1595) è stato un poeta, scrittore e drammaturgo italiano. La sua opera più importante e conosciuta è la *Gerusalemme liberata* (1581), in cui vengono cantati gli scontri tra cristiani e musulmani durante la prima crociata, culminanti nella presa cristiana di Gerusalemme. Ultimo di tre figli di Bernardo Tasso, letterato e cortigiano nato a Venezia, ma di antica nobiltà bergamasca, poi al servizio del principe di Salerno Ferrante Sanseverino del regno di Napoli, compreso nella monarchia spagnola e di Porzia de' Rossi, nobildonna napoletana di origini pistoiesi da parte paterna e di origine pisana da parte materna. La primogenita Cornelia era venuta alla luce nel 1537. Di Sorrento e della «dolce terra natia» il poeta conserverà sempre un magnifico ricordo, rimpiangendo

« ... le piagge di Campagna amene,  
pompa maggior de la natura, e i colli  
che vagheggia il Tirren fertili e molli. »  
(*Gerusalemme liberata*, I, 390-92)

### Torquato Tasso e nel riquadro a colori il ritratto del padre Bernardo Tasso

**Scrittura "non sana". Non equilibrio a livello energetico, organizzativo e maturativo. Il poeta soffriva di sindrome maniaco – depressiva e aveva un temperamento fortemente melanconico.**

La prima sezione del foglio reca al recto il sonetto "a la figlia di Carlo Augusta madre" (rime, 779), privo di una soluzione certa per il verso conclusivo e con numerose varianti sia rispetto agli altri manoscritti noti sia rispetto alle stampe cinquecentesche (editio princeps: Venezia, Vasalini 1583); come già sottolineato, presenta alcuni punti di contatto con il testo edito nell'edizione a cura di Marco Antonio Foppa (Roma, 1666; ma si veda il testo e l'apparato nell'edizione Solerti, Bologna 1898-1902, vol. iii). il componimento è databile al settembre-ottobre 1581 e venne scritto in occasione del passaggio per Padova, il 27 settembre 1581, di Maria d'Austria, la quale si recava in Spagna per rinchiudersi in un monastero. "

**Autografi di Torquato Tasso, nel riquadro titolo autografo del dialogo *Il Cataneeo ovvero de le conclusioni amorse*, Napoli, Biblioteca Nazionale**





**Jean Nicolas Arthur Rimbaud** (Charleville, 20 ottobre 1854 – Marsiglia, 10 novembre 1891) è stato un poeta francese. Rimbaud, considerato l'incarnazione del poeta maledetto, nacque a Charleville-Mézières (Francia), il 20 ottobre 1854 in una tipica famiglia borghese (dove non ebbe né l'affetto del padre, che assai presto lasciò la famiglia, né quello della madre, inflessibile puritana imbevuta di religiosità). L'abbandono della famiglia da parte del padre, quando il piccolo Arthur aveva solo sei anni, segnò certamente tutta la sua vita, anche se in maniera più sottile di quanto si possa immaginare. La scelta del padre condannò infatti non solo la sua famiglia alla povertà, ma lasciò la responsabilità dell'educazione dei figli solo alla madre, che non era certo un esempio di liberalità. ( fonte: [www.biografiaonline.it](http://www.biografiaonline.it))

**Arthur Rimbaud**

## Sensation

Par les soirs bleus d'été, j'irai dans les sentiers,  
Picoté par les blés, fouler l'herbe menue:  
Presque, j'en sentirai la fraîcheur à mes pieds.  
Je laisserai le vent baigner ma tête nue.

Je ne parlerai pas, je ne penserai rien:  
Mais l'amour infini me montera dans l'âme,  
Et j'irai loin, bien loin, comme un bohémien,  
Par la Nature, - heureux comme avec une femme.

Mars 1870.

Arthur Rimbaud "Sensation" manuscrit

Scrittura “sana”, anche se ha qualche tratto ricciuto ed estroso.. Rimbaud ebbe una visione particolare della vita, dopo il trauma dell’abbandono del padre, la terribile pedagogia materna e la povertà economica della famiglia. Fu un poeta “maledetto”. Alla fine rinnegò tutto e si diede al commercio delle armi, pellami e spezie. A 37 anni a causa di un tumore al ginocchio subì l’amputazione della gamba, morendo poco dopo l’intervento.

Tuesday.

Dearst.

I feel certain that I am going mad again. I feel we can't go through another of those terrible times. And I want above the time. I hope to hear from you, & least concentrate. I am doing what seems the best thing to do. You have given me the greatest possible happiness. You have been in my way all that anyone could be. I don't think two people would have been happier till this terrible disease came. I can't fight it any longer. I know that I am slipping from life that we had once you could work. - And you will I know. You see I can't even write this properly. I can't read. What I want to say is that I owe all the happiness of my life to you. You have been entirely patient with me - incredibly so. I want to say that every body knows it. If any body could

Traduzione 

« Carissimo, sono certa di stare impazzendo di nuovo. Sento che non possiamo affrontare un altro di quei terribili momenti. E questa volta non guarirò. Inizio a sentire voci, e non riesco a concentrarmi. Perciò sto facendo quella che sembra la cosa migliore da fare. Tu mi hai dato la maggiore felicità possibile. Sei stato in ogni modo tutto ciò che nessuno avrebbe mai potuto essere. Non penso che due persone abbiano potuto essere più felici fino a quando è arrivata questa terribile malattia. Non posso più combattere. So che ti sto rovinando la vita, che senza di me potresti andare avanti. E lo farai lo so. Vedi non riesco neanche a scrivere questo come si deve. Non riesco a leggere. Quello che voglio dirti è che devo tutta la felicità della mia vita a te. Sei stato completamente paziente con me, e incredibilmente buono. Voglio dirlo - tutti lo sanno. Se qualcuno avesse potuto salvarmi saresti stato tu. Tutto se n'è andato da me tranne la certezza della tua bontà. Non posso continuare a rovinarti la vita. Non credo che due persone possano essere state più felici di quanto lo siamo stati noi. »

**Grafia “ non sana”**

Fortemente tormentata e tesa. Non Disorganizzata, non destrutturata, non disritmica ma non armocica nelle sue parti. Poco dopo avvenne il suicidio.

Virginia Woolf (Manoscritto della lettera d'addio di Virginia Woolf a suo marito)



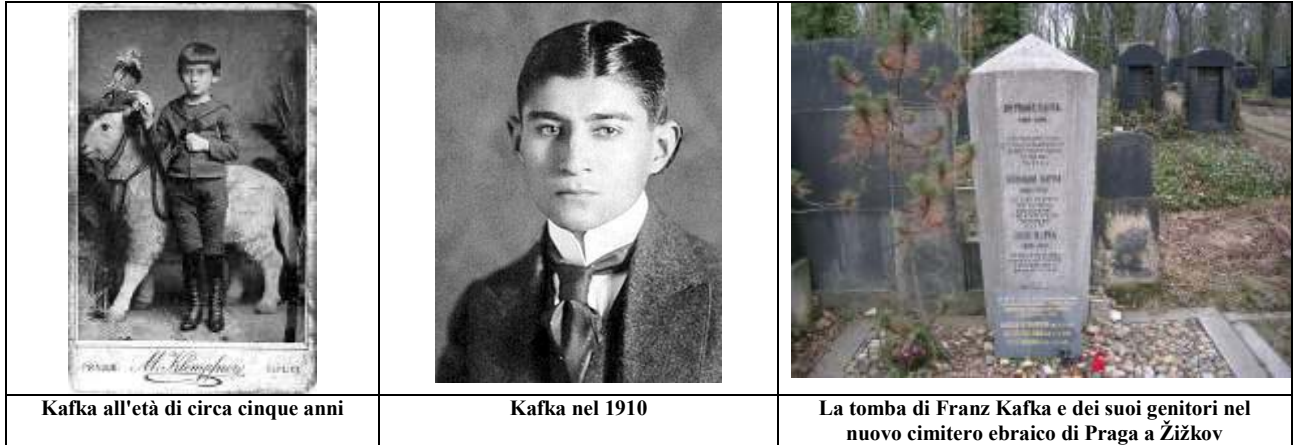
Julia Stephen con la piccola Virginia (1884)

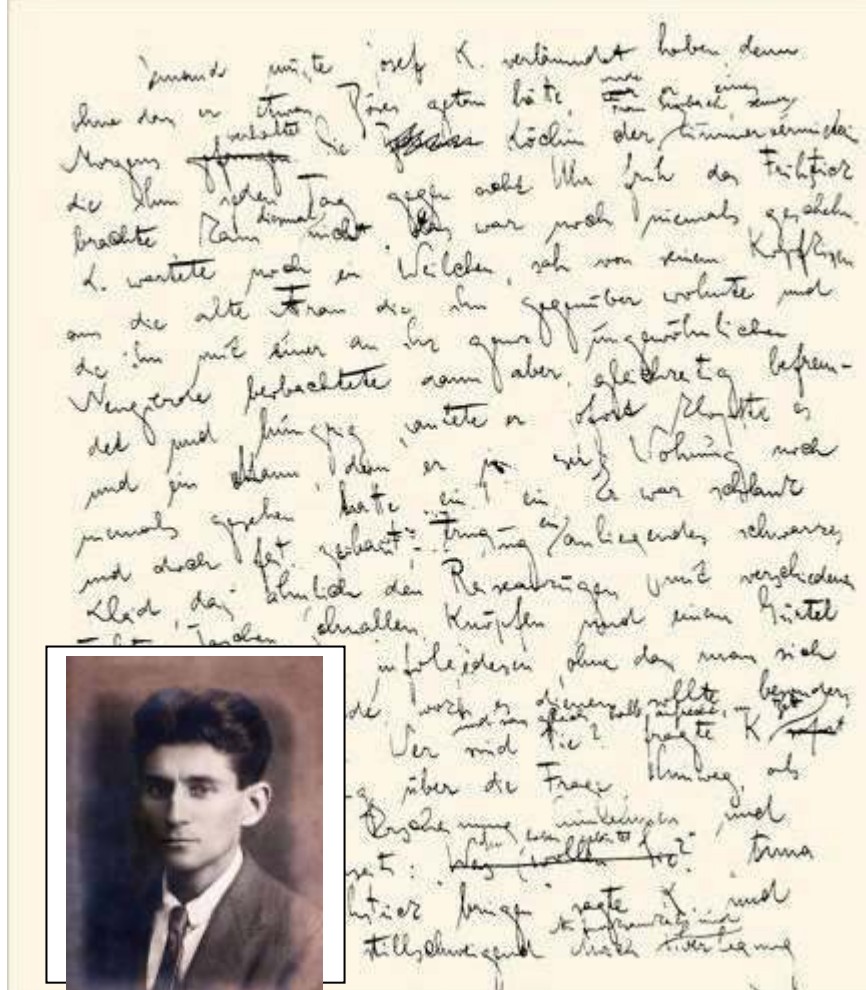


Virginia Woolf con il padre, Sir Leslie Stephen (1902)



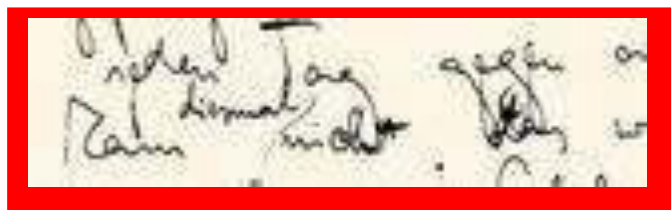
Virginia Woolf, 1927 circa



	<p><b>Franz Kafka (Praga, 3 luglio 1883 – Kierling, 3 giugno 1924) è stato uno scrittore praghese di lingua tedesca.</b></p> <p>Nato nei territori dell'Impero austro-ungarico, divenuti Repubblica cecoslovacca a partire dal 1918, è ritenuto una delle maggiori figure della letteratura del XX secolo e importante esponente del modernismo e del realismo magico.</p> <p>La maggior parte delle sue opere, come <i>Die Verwandlung (La metamorfosi)</i>, <i>Der Prozess (Il processo)</i> e <i>Das Schloss (Il castello)</i>, sono pregne di temi e archetipi di alienazione, brutalità fisica e psicologica, conflittualità genitori-figli, presentano personaggi in preda all'angoscia esistenziale, labirinti burocratici e trasformazioni mistiche</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Frank Kafka (1917)**

La scrittura di Kafka è una **grafia "malata"**. Tanta agitata che si avvicina al parossismo del tratto espressione di una mente rettiliana. Nell'ingrandimento si può osservare lo scorrere del tracciato.





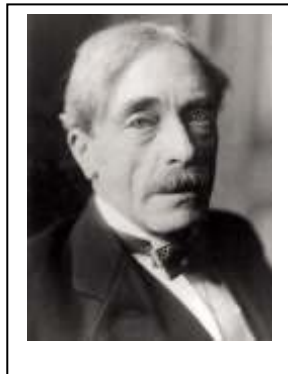
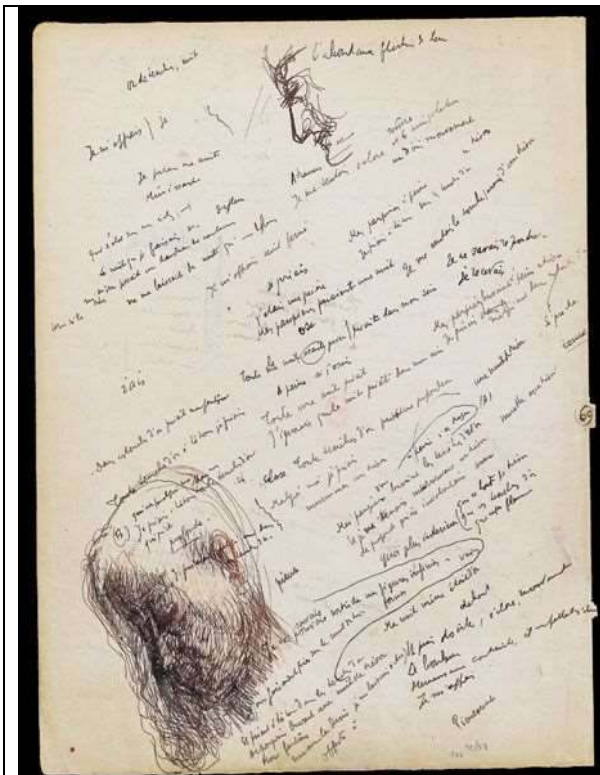
**Grafia "sana"**  
**Molto personalizzata e originale**

**Marie-Henri Beyle, noto come Stendhal (Grenoble, 23 gennaio 1783 – Parigi, 23 marzo 1842), è stato uno scrittore francese.**

Amante dell'arte e appassionato dell'Italia dove visse a lungo, esordì in letteratura nel 1815 con le biografie su **Haydn, Mozart e Metastasio**, seguite nel 1817 da una *Storia della pittura in Italia* e dal libro di ricordi e d'impressioni *Roma, Napoli, Firenze*. Quest'ultimo fu firmato per la prima volta con lo pseudonimo di Stendhal, nome forse ispirato alla città tedesca di **Stendal**, dove nacque l'ammirato storico e critico d'arte **Johann Joachim Winckelmann**.

Ha scritto: "il Rosso e il Nero", "la Certosa di Parma", e l'incompiuto romanzo "Lucien Leuwen".

**Stendhal**



**Grafia "sana"** anche se molto creativa a livello di organizzazione spaziale e formale.

Diceva: "Un uomo è più complesso, infinitamente di più, dei suoi pensieri."

**Paul Valéry, "La Jeune Parque." Cahier de brouillon, avec dessins à la plume, 1912.**

Nasce a Sète (Herauld) il 30 ottobre 1871 e morto a Parigi il 20 luglio 1945 è stato un poeta, saggista e filosofo francese

We lived beneath the mat  
Warm and snug and fat  
But one woe, that  
Was the cat!  
To our joy  
a clog, In  
our eyes  
fog, On our  
hearts a log  
Was the dog!

E' un modo di scrivere che ritroveremo in alcuni seguaci del "futurismo" in Italia.



Charles Lutwidge Dodgson, conosciuto anche come Lewis Carroll. Nasce a Daresury (Inghilterra), il 27 gennaio 1832 e muore a a Guildford, 14 gennaio 1898. E' stato un grande scrittore inglese (due suoi capolavori: **Alice nel paese delle meraviglie e Attraverso lo specchio**), ma anche matematico (il quarto libro di Euclide), fotografo, logico e poeta.

When the  
cat's away,  
Then  
the mice  
will  
play,  
But, alas!  
one day, (So they say)  
Came the dog and  
cat, hunting  
for a  
rat,  
Crushed  
the mice  
all flat,  
Each  
one  
as  
he  
sat  
Underneath the mat  
Warm & snug, & fat -  
Think of that!

Grafia "sana" con tracciato espresso in modo artistico e ingegnoso.

Carroll aveva un carattere ossessivo, maniacale, con una fervida immaginazione. Il suo cibo era l'eros condito di logica, matematica, immaginazione e poesia.

La prima versione di Alice nel paese delle meraviglie di Lewis Carroll è stata un'opera molto più breve intitolata Alice's Adventures Under Ground. Sebbene il prodotto finale sia ben noto per le memorabili illustrazioni di John Tenniel, Carroll stesso ha illustrato il suo manoscritto originale.

Lewis Carroll è stata un personalità complessa. Oggi sarebbe stato accusato di pedofilia. Veniva da una famiglia puritana e conservatrice. Ha avuto una infanzia difficile. Il padre fondamentalista e molto autoritario, la madre assente.



Aveva molte sub- personalità che esprimeva con molte maschere sociali.. Una parte di sé era legata all'erotismo, all'immagine, alla fantasia, un'altra alla matematica con i suoi simboli e suoi enigmi, un'altra ancora al rigido e irreprensibile uomo di culto. Ciò che appare evidente è che ha saputo destreggiarsi molto tra questi vari volti. Non a caso i giudizi dei biografi divergono ampiamente sul suo carattere e sul suo comportamento. In lui convivevano come una buona combinazione alimentare il *dottor Jekyll e mister Hyde*. In lui c'era la sintesi tra ideale dell'essere e il dovere essere.

**Da un amore proibito e represso è nato un capolavoro**

Alice Liddell (figlia del decano del Christ Church dove insegnava Lewis Carrol) ispirò il grande capolavoro (Alice nel paese delle meraviglie). Con la bambina Alice (11 anni), si dice che Carrol ebbe una relazione quasi morbosa. In realtà molto probabilmente lo scrittore e matematico era affascinato dalla madre di Alice o dalla sorella maggiore Lorina. Non a caso l'amicizia tra Dodgson e i Liddell si concluse improvvisamente nel 1863.

Lewis Carroll kissing the real Alice. ( fonte: <https://artselfiemuseum.altervista.org>)



Ebbe l'idea del racconto il 4 luglio 1862 durante una gita in barca sul Tamigi in compagnia di un amico e tre bambine, le sorelle Liddell, che gli chiesero di narrare loro una storia. Nel 1864, a Natale, Carroll regalò alla piccola Alice Liddell il manoscritto "Le avventure di Alice sotto terra" da lui personalmente illustrato.

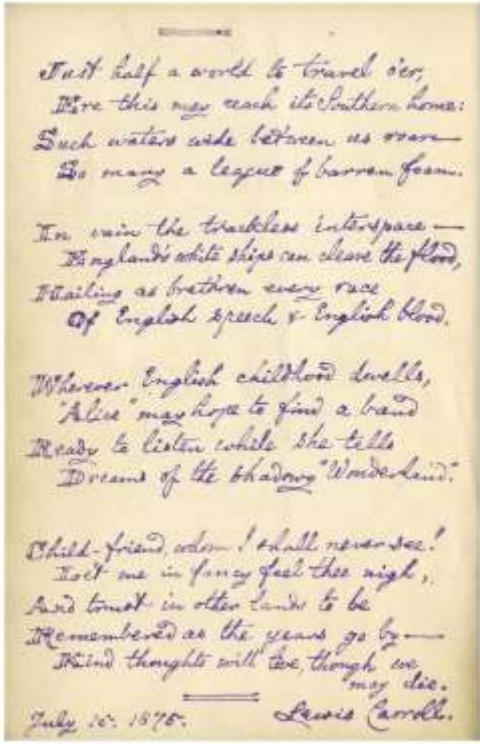
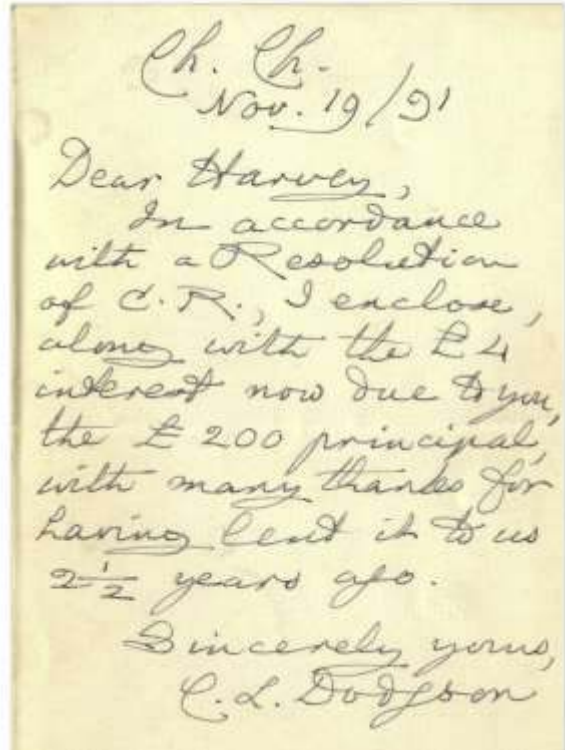
Da bambino contrasse una malattia che lo lasciò sordo da un orecchio e debole di torace, mentre una rara forma di emicrania gli provocava delle visioni distorte della realtà: allucinazioni e oggetti molto più grandi o più piccoli della dimensione reale. Molto timido ma aveva un modo di comunicare quasi voluttuoso. Ebbe numerose relazioni con donne adulte. E la sua famiglia censurò i diari dello scrittore di struggendo 4 quaderni, dopo la sua morte.

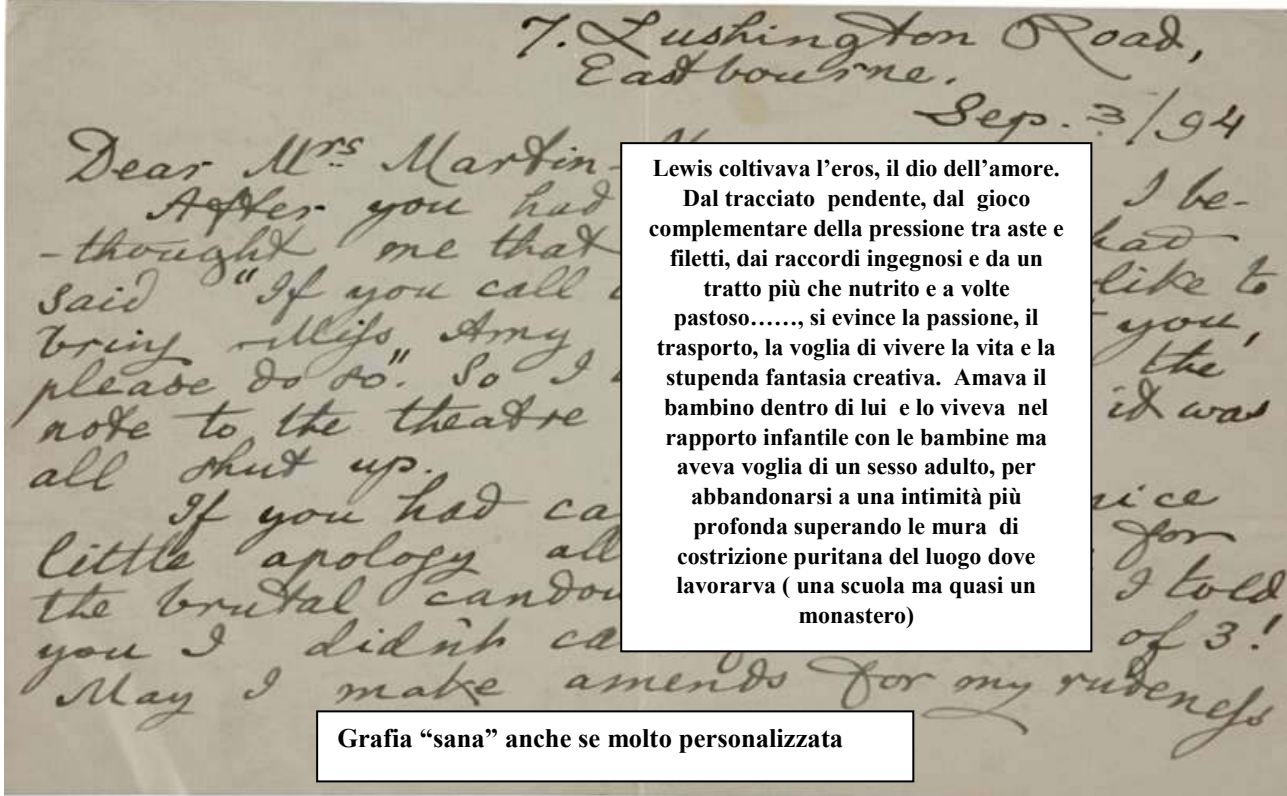
La sindrome "Alice nel paese delle meraviglie" è stata scoperta dallo Psichiatra inglese John Todd (sindrome di Todd) consiste in alterazioni percettive che portano la persona a vedere e a sentire le proprie parti del corpo rimpicciolirsi od ingrandirsi. grande diventa piccolo, il tempo corre e poi si ferma, e ogni punto di riferimento svanisce per lasciare la persona che ne è afflitta preda di un mondo degno delle peggiori visioni psichedeliche.

Questa malattia, poi, si lega ad episodi di emicrania ed epilessia. gli episodi legati alla sindrome **si associano ad una anomala attivazione del lobo occipitale e parietale**. Può essere collegata anche ad episodi schizofrenici

Lewis Carrol. 1865. Original manuscript of Alice in Wonderland

Grafie autografe di Lewis Carroll in 3 momenti storici della sua vita:

 <p>Just half a world to travel o'er,      Here this may reach its Southern home:      Such waters wide between us o'er      So many a league of barren foam.</p> <p>In vain the trackless interspace —      England's white ships can cleave the flood,      Itailing as brethren every race      Of English speech &amp; English blood.</p> <p>Wherever English childhood dwells,      "Alice" may hope to find a band      Ready to listen while she tells      Dreams of the shadowy "Wonderland."</p> <p>Child-friend, when I shall never see!      Let me in fancy feel thee nigh,      And trust in other lands to be      Remembered as the years go by —      Kind thoughts will live, though we      May die.</p> <p>July 10, 1870. Lewis Carroll.</p>	 <p>Ch. Ch.      Nov. 19/91</p> <p>Dear Harvey,</p> <p>In accordance      with a Resolution      of C. R., I enclose,      along with the £4      interest now due to you,      the £200 principal,      with many thanks for      having lent it to us      2½ years ago.</p> <p>Sincerely yours,      C. L. Dodgson</p>
<p>Autografo del 1875</p>	<p>Autografo del 1991</p>



7. Lushington Road,  
 Eastbourne.  
 Sep. 3/94

Dear Mrs Martin

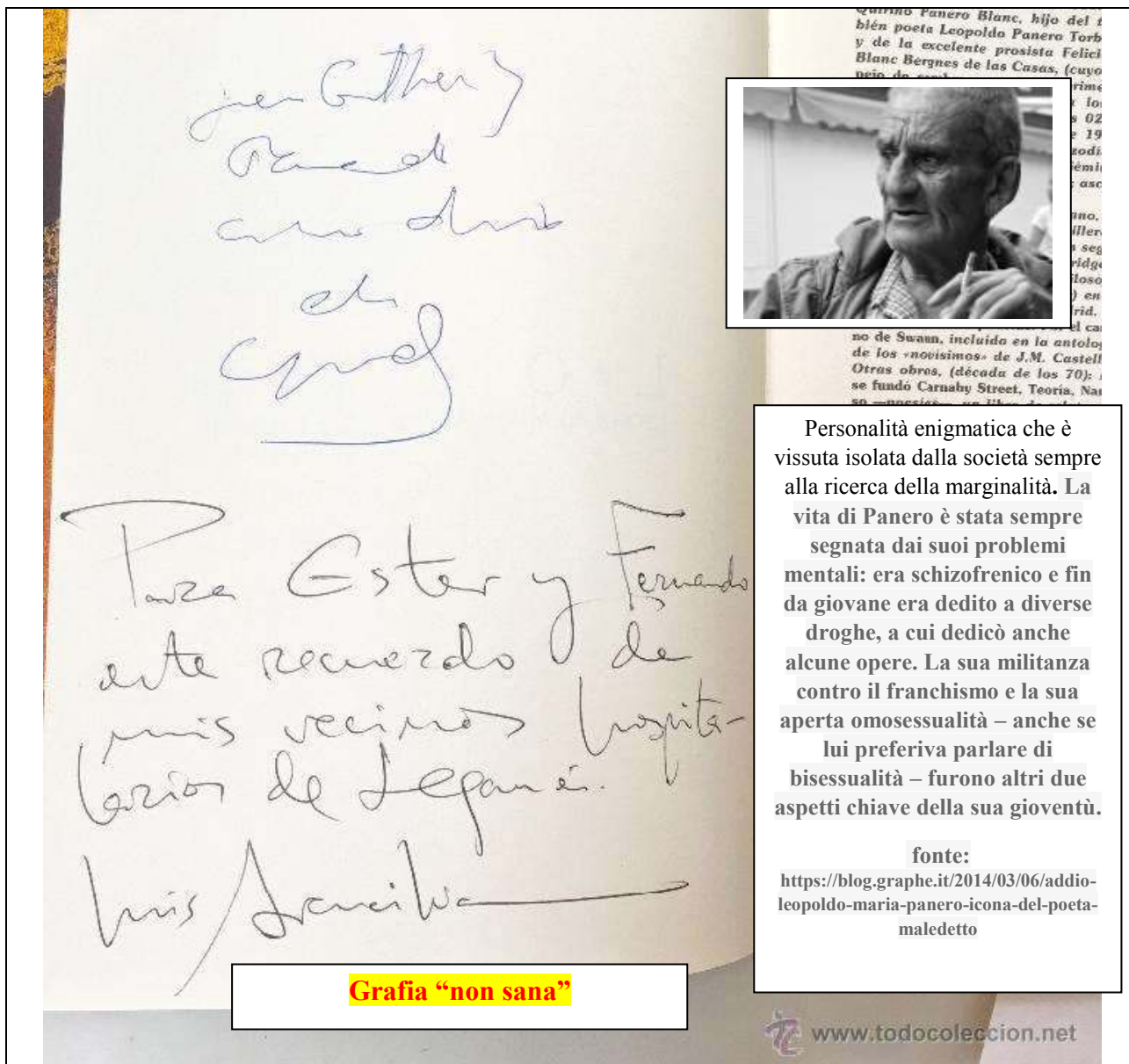
After you had  
 -thought me that  
 said "If you call  
 bring Miss Amy,  
 please do so". So I  
 note to the theatre  
 all shut up.

If you had ca  
 little apology all  
 the brutal candour  
 you I didn't ca  
 May I make amends for my rudeness

Lewis coltivava l'eros, il dio dell'amore.  
 Dal tracciato pendente, dal gioco  
 complementare della pressione tra aste e  
 filetti, dai raccordi ingegnosi e da un  
 tratto più che nutrito e a volte  
 pastoso....., si evince la passione, il  
 trasporto, la voglia di vivere la vita e la  
 stupenda fantasia creativa. Amava il  
 bambino dentro di lui e lo viveva nel  
 rapporto infantile con le bambine ma  
 aveva voglia di un sesso adulto, per  
 abbandonarsi a una intimità più  
 profonda superando le mura di  
 costrizione puritana del luogo dove  
 lavorava ( una scuola ma quasi un  
 monastero)

Grafia "sana" anche se molto personalizzata

Autografo del 1894



Personalità enigmatica che è vissuta isolata dalla società sempre alla ricerca della marginalità. La vita di Panero è stata sempre segnata dai suoi problemi mentali: era schizofrenico e fin da giovane era dedito a diverse droghe, a cui dedicò anche alcune opere. La sua militanza contro il franchismo e la sua aperta omosessualità – anche se lui preferiva parlare di bisessualità – furono altri due aspetti chiave della sua gioventù.

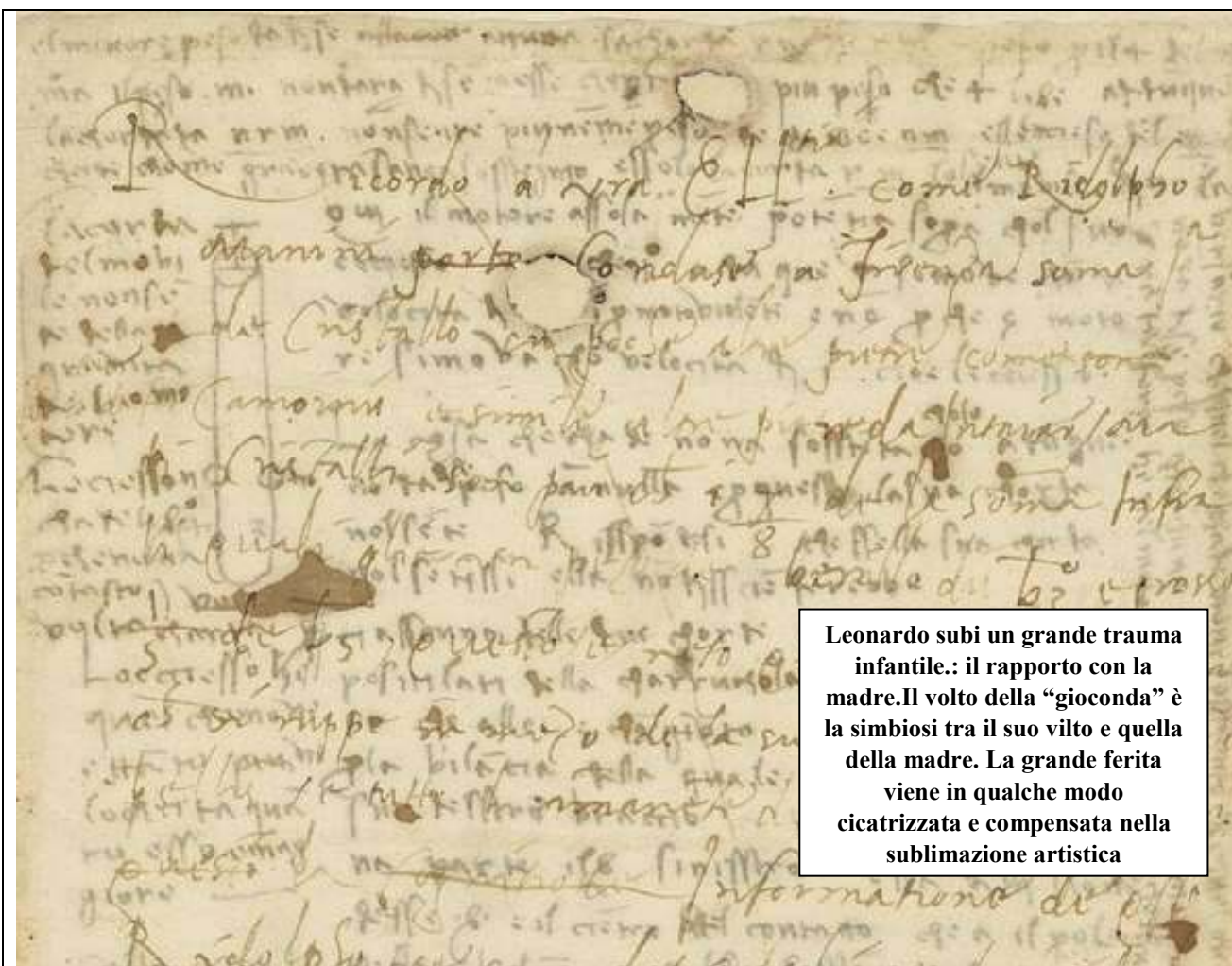
fonte:  
<https://blog.graphie.it/2014/03/06/addio-leopoldo-maria-panero-icona-del-poeta-maledetto>

Grafia "non sana"

**Autografo di Leopoldo María Panero**  
**Leopoldo María Panero** (16 giugno 1948 - 5 marzo 2014) era un poeta spagnolo, comunemente collocato nel gruppo **Novísimos**. Panero è l'archetipo di una decadenza tanto coltivata quanto ripudiata, ma che la decadenza non gli ha impedito di essere il primo membro della sua generazione ad essere incorporato nel classico editoriale spagnolo Cátedra, di avere una splendida biografia scritta da J. Benito Fernández. Le sue prime esperienze con la droga risalgono a quegli anni della gioventù. Dall'alcool all'eroina, a cui avrebbe dedicato un'imponente raccolta di poesie nel 1992, nessuno di loro rimane a lui sconosciuto. Nel decennio degli anni '70 è ammesso per la prima volta in un ospedale psichiatrico. Autore di raccolte liriche fortemente sperimentali (*Por el camino de Swann*, 1968; *Así se fundó Carnaby Street*, 1970; *Narciso en el acorde último de las flautas*, 1979; *Dioscuras*, 1982), ha poi pubblicato versi ispirati a una sofferta esperienza psichiatrica (*Poemas del manicomio de Mondragón*, 1987; *Piedra negra o del temblor*, 1992; *Heroína y otros poemas*, 1992). Tra le raccolte successive: *Poesía completa 1970-2000* (2001); *Águila contra el hombre. Poemas para un suicidamiento* (2001); *Danza de la muerte* (2004); *Esquizofrénicas o La balada de la lámpara azul* (2004). È morto nell'ospedale psichiatrico de Las Palmas di Gran Canaria dove aveva scelto di vivere dalla fine degli anni Novanta



**Leonardo di ser Piero da Vinci (Anchiano, 15 aprile 1452 – Amboise, 2 maggio 1519) è stato un ingegnere, pittore e scienziato italiano. È considerato uno dei più grandi gemidell'umanità. L'insaziabile desiderio di conoscere, di capire tutto ciò che vedeva, portava Leonardo a esplorare ogni cosa.**



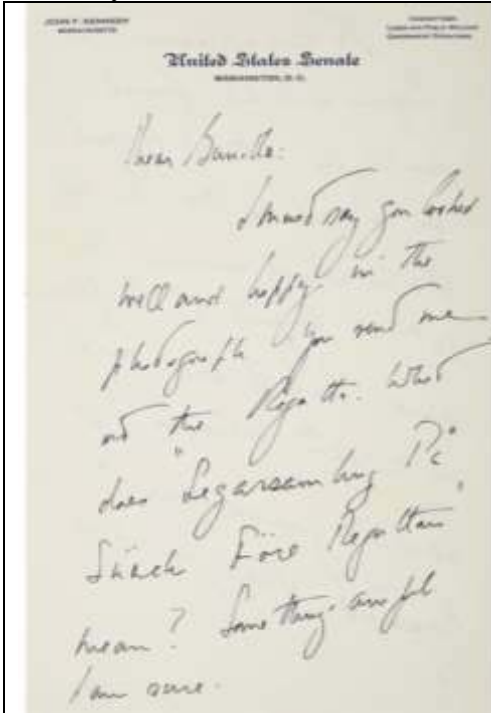
**Leonardo subi un grande trauma infantile.: il rapporto con la madre. Il volto della “gioconda” è la simbiosi tra il suo vilto e quella della madre. La grande ferita viene in qualche modo cicatrizzata e compensata nella sublimazione artistica**

**Autografo di Leonardo da Vinci**

**Grafia “ sana“, ma eccessivamente creativa (scrittura speculare da destra a sinistra).**

Potrebbe avere un significato profondo che va da una difficoltà di dialogo tra il mondo esterno e il mondo interno fino a una distorsione percettiva della realtà.

## Kennedy

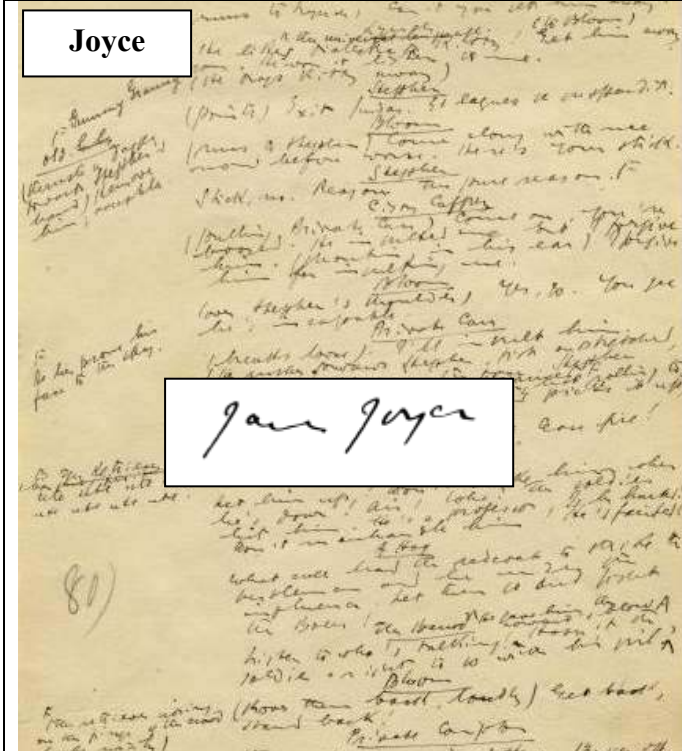


Grafia " sana "

### Autografo di John Fitzgerald Kennedy

John Fitzgerald. - Uomo di stato, presidente degli Stati Uniti (Brookline, Massachussets, 1917 - Dallas, Texas, 1963). Figlio del senatore Joseph (Boston 1888 - Hyannisport, Massachusetts, 1969), ricco finanziere di origine irlandese che Roosevelt aveva inviato ambasciatore a Londra dal 1937 al 1940,

### Joyce



Grafia " sana" ma tormentata. Negli ultimi anni della sua vita aveva problemi di aggravamento della vista. Inoltre si prese cura della figlia che aveva gravi problemi mentali.

Autografo con firma di James Joyce ( da: Ulisse)

James Joyce (Dublino, 2 febbraio 1882 – Zurigo, 13 gennaio 1941), è stato uno scrittore, poeta e drammaturgo irlandese. Ha scritto i racconti "Gente di Dublino", il capolavoro "Ulisse", "Finnegans wake".



## **Demenza e scrittura**

La demenza è una sindrome che comporta un declino progressivo a livello mentale associato a deterioramento di diverse abilità intellettuali, con conseguente deficit cognitivo e funzionale. Alla fine del ciclo demenziale che può durare da 10 a 15 anni c'è il crollo totale dell'identità della persona che perde progressivamente "il sapere, il saper fare, il saper essere". Nella demenza "degenerativa" si possono considerare clinicamente 3 stadi evolutivi (manuale Merck 2016). Spesso la demenza è preceduta da una fase pre-demenziale che la scuola statunitense chiama **MCI** (Mild Cognitive Impairment) in cui il quadro deficitario si esprime per lo più nella memoria mentre le altre attività sono conservate. Questo quadro clinico può anticipare la demenza di alcuni anni oppure può essere la prima fase (inizio insidioso) di una demenza degenerativa.

**Stadio iniziale:** scadimento della memoria a breve termine, compromissione della capacità di critica. I familiari possono riferire che il paziente "non si comporta come al solito". Si manifestano frequentemente oscillazioni dell'umore, come depressione ed euforia. In questo primo stadio i sintomi della malattia sono appena pronunciati e non si registrano compromissioni cognitive tali da impedire lo svolgimento delle normali attività quotidiane. ***La scrittura risulta "normale" per l'età del soggetto. Può presentare dei tremori, delle rigidità angolari, ma risulta abbastanza omogenea nel percorso grafico. Può non avere in sé, nel proprio tracciato la patologia grafica dell'incapacità di intendere e di volere soprattutto se l'attività motoria non è eccessivamente coinvolta a livello cerebrale. Studi di neuroscienze hanno confermato che non tutte le abilità cognitive sono contemporaneamente coinvolte all'esordio clinico che risulta molto insidioso. L'inizio della demenza non è l'inizio della non demenza ma è l'inizio di una patologia mentale per cui si iniziano a perdere alcune capacità. Oltre la memoria a breve e a lungo termine (presente già nella fase pre-demenziale), ci può essere la perdita del pensiero astratto oppure della capacità critica, oppure del linguaggio, oppure dell'orientamento spazio temporale. Quindi una grafia malata è già espressione di incapacità di intendere e di volere.***

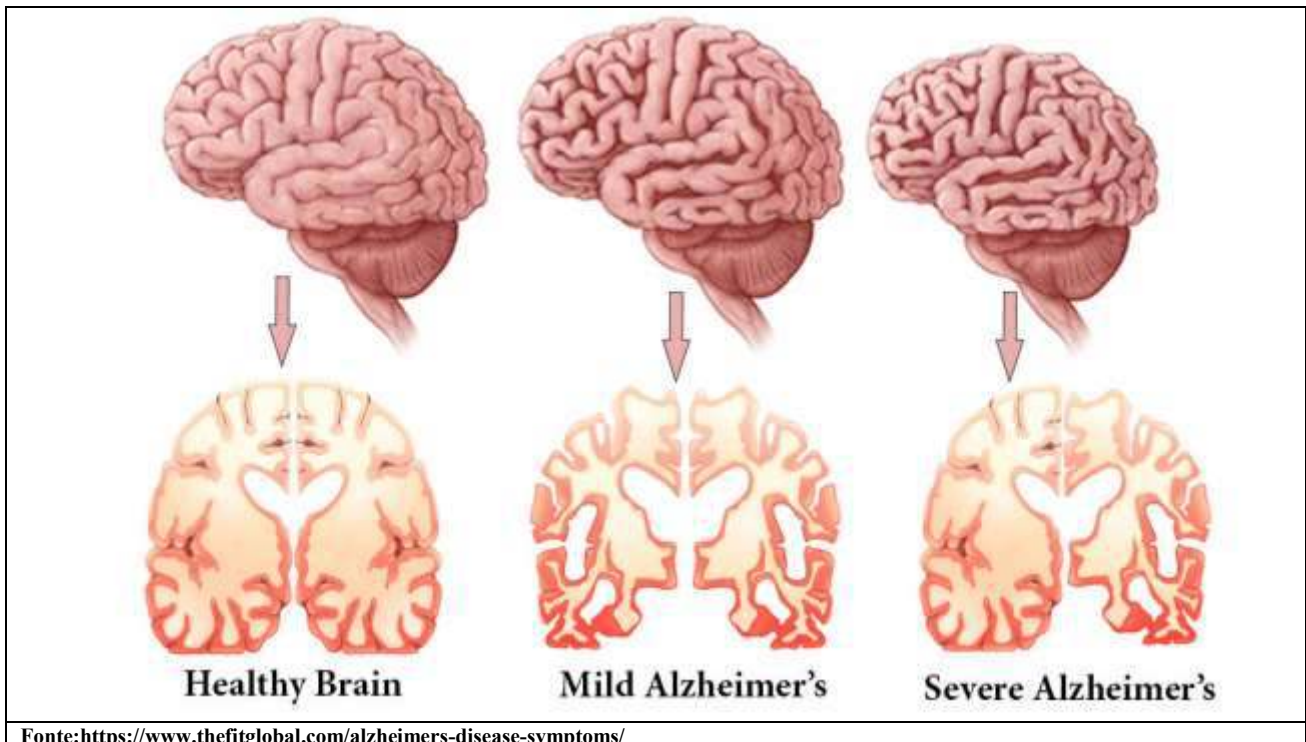
Il pensiero critico è un tipo di pensiero che si propone di raggiungere un giudizio attraverso processi mentali di discernimento, analisi, valutazione, inferenza, non disgiunti da spiegazioni delle considerazioni sulle quali si fonda quel giudizio. Comprende processi di riflessione su aree tangibili e intangibili con l'intento di formarsi un giudizio solido che riconcili l'evidenza empirica con il senso comune. Il pensiero critico trae informazioni dall'osservazione, l'esperienza, il ragionamento o la comunicazione. Esso si fonda sul tentativo di andare al di là della parzialità del singolo soggetto: i suoi valori fondamentali sono la chiarezza, l'accuratezza, la precisione e l'evidenza. (Fonte: wikipedia e Philip C. Abrami, Robert M. Bernard, Eugene Borokhovski, David I. Waddington, C. Anne Wade e Tonje Persson, *Strategies for Teaching Students to Think Critically: A Meta-Analysis*, in *Review of Educational Research*, vol. 85, n° 2, 1° giugno 2015, pp. 275-314 ). La letteratura sul critical thinking nel mondo anglosassone è sterminata ma concetti e metodi suggeriti dai vari autori si differenziano poco. Robert H. Ennis, ha definito il pensiero critico (*critical thinking*) come "un pensiero razionale e riflessivo focalizzato a decidere cosa pensare o fare". Il pensiero critico è l'attitudine a uno scetticismo riflessivo nei confronti di ciò che leggiamo e ascoltiamo (dalle persone, dalla TV, dalla radio, dai giornali, ecc). Critico, in quest'ottica, non significa solo andare alla ricerca di errori, incoerenze, debolezze ma significa giudicare ciò che è apprezzabile (e perchè) e ciò che non è apprezzabile nei testi che leggiamo o nei discorsi che ascoltiamo. Il pensiero critico è una capacità intellettuale che va sviluppata e non un'attitudine che si eredita geneticamente, esso non è una credenza ma un processo. Il pensiero critico consente di stemperare i propri pregiudizi per tentare di confrontare obiettivamente punti di vista diversi fino a giungere, nella migliore delle ipotesi, a una *sintesi equilibrata (e temporanea)*. Pregiudizi, stereotipi

e illusioni cognitive continuano ad agire sulla mente umana prepotentemente e visceralmente, ma un pensatore critico dovrebbe essere in grado di distinguere le situazioni nelle quali è opportuno mettere loro un freno. (fonte [www.pensierocritico.eu](http://www.pensierocritico.eu)). La capacità critica è una dei requisiti fondamentali della raggiunta maturità individuale. Essa consiste nella competenza di esaminare le situazioni con sguardo libero da eccessivi condizionamenti interni ed esterni. Questo esame può essere consapevole o inconsapevole a seconda dell'importanza della decisione da prendere, ma anche della maturità dell'individuo; una buona capacità di critica è la caratteristica di una persona che ha raggiunto un discreto livello di autonomia e di responsabilità

**Stadio intermedio:** la capacità di eseguire le attività quotidiane elementari (p. es., farsi il bagno, vestirsi, lavarsi) si riduce. I pazienti non sono in grado di acquisire nuove informazioni. I normali segnali ambientali e sociali non vengono registrati, il che aumenta il disorientamento nel tempo e nello spazio. I pazienti possono smarrirsi anche negli ambienti familiari. C'è incapacità di intendere e di volere, spesso aggravata da problemi deliranti. *In questo stadio la scrittura comincia a deviare dalla norma in modo più consistente. Assume un aspetto diverso da una scrittura di un anno o di qualche anno prima. Il soggetto abituato al corsivo può passare allo stampatello, aumentano alcune irregolarità grafiche, c'è la presenza di disomogeneità pressoria e può presentare qualche deformazione, deviazione, discontinuità. Il soggetto abituato a scrivere perde il ritmo e la regolarità grafica nelle sue varie componenti, dovuta all'astenia, all'assenza di motivazione e al blocco delle sinapsi cerebrali delle aree motorie e delle connessioni tra i vari lobi cerebrali. A causa della perdita di memoria sempre più accentuata ci può essere nel contenuto grafico qualche contraddizione. Ci possono essere ripassi, aggiunte di parole (precedentemente dimenticate), o contenuti fuori della realtà. In questo stadio è molto facile suggestionare il soggetto scrivente e ottenere uno scritto con contenuto guidato.*

**Stadio terminale:** il soggetto non può eseguire le attività quotidiane e diventa totalmente dipendente dagli altri per l'alimentazione, la pulizia e gli spostamenti. La memoria a breve e lungo termine viene persa completamente e i pazienti possono essere incapaci di riconoscere anche i familiari stretti. L'alterazione mentale, anche se lentamente, progredisce in modo drammatico e il soggetto è incapace di comunicare con il mondo esterno. *Spesso non riesce a scrivere. In altri momenti le tracce mnesiche grafiche si perdono e si può arrivare alla deformazione conclamata, alla disorganizzazione tra le lettere nelle parole e all'anarchia completa del gesto grafico nel suo moto primario, fino alla perdita dell'identità grafica con il ritorno allo scarabocchio primitivo del nostro percorso esistenziale.*

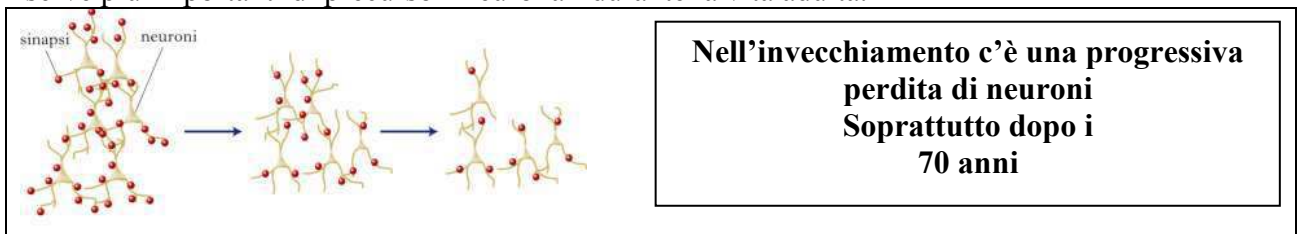
Queste fasi grafiche sono evidenti laddove c'è una ipossia cerebrale dovuta ad atrofia corticale diffusa, o a una complicazione di una sindrome anemica, o a una vasculopatia. In genere la patologia grafica è progressiva ma nella vasculopatia cerebrale si può avere l'impressione di una scrittura che ritorna ad essere "normale". Questa situazione clinica motoria "paradossa" è tipica della demenza vascolare dove ci possono essere dei periodi di stasi dovuta a compensazioni vascolari o a terapie, ma ciò non vuol dire che il soggetto non è demente. C'è stato solo un periodo di pausa e la letteratura scientifica internazionale conferma l'evoluzione nella demenza grave che diventa sempre più drammatica in questo passaggio tra malessere e "falso" benessere a causa delle frequenti ricadute. Nelle pagine seguenti porterò alcune classificazioni delle demenze fatte da vari centri e autori, per capire meglio il problema dei disordini cognitivi maggiori come oggi vengono chiamati nella classificazione del DSM - 5 ( 2014)



Fonte: <https://www.thefitglobal.com/alzheimers-disease-symptoms/>

Il cervello umano è l'organo della coscienza, della razionalità, del senso etico e del comportamento e come tale è la più intricata struttura conosciuta che esista. Un terzo dei 35.000 geni codificati dal genoma umano è espresso nel sistema nervoso. Ogni encefalo maturo è composto da 100 miliardi di neuroni, diverse migliaia di milioni di assoni e dendriti e più di 10 alla 15a potenza di sinapsi (Harrison, 2007).

I fattori causali delle malattie neurodegenerative sono molteplici tra cui quelli di origine genetica, ereditaria e di tipo ambientale, in grado di concorrere l'uno con l'altro nello sviluppo della patologia. È stato calcolato che a partire dai 30 anni le cellule nervose cominciano a morire per apoptosi. Dopo i 70 anni (Treccani- 2010) si possono perdere anche 100.000 neuroni al giorno. La perdita cellulare è notevole in alcune regioni della corteccia cerebrale come il giro temporale superiore (50%), il polo temporale (10÷25%) e nell'ippocampo (dal 10 al 60%). La regione che più risente degli effetti dell'età è il giro dentato, cruciale per la formazione della memoria e una delle riserve più importanti di precursori neuronali durante la vita adulta.



Invecchiamento cerebrale (fonte <http://www.treccani.it/enciclopedia/invecchiamento-cerebrale>)

### Classificazione delle demenze

Ci sono varie classificazioni. Ne riporto alcune, solo per capire meglio il problema. Alcune demenze sono reversibili. Le Alterazioni anatomopatologiche, sono caratterizzate da riduzione della massa cerebrale con approfondimento dei solchi e delle scissure, assottigliamento delle circonvoluzioni, dilatazione dei ventricoli, spopolamento neuronale e con lievemente diversi aspetti istopatologici nelle varie forme.

<b>Demenze degenerative</b>	<b>Demenze non degenerative</b>	<b>Demenze psichiatriche</b>
Malattia di Alzheimer Malattia di Pick, Demenze fronto-temporali, Malattia a corpi di Lewy, Degenerazione cortico-basale, Morbo di Parkinson avanzato, Demenza vascolare (se le lesioni determinano la progressiva e irreversibile morte cellulare)	Vascolari Sclerosi multipla Infettive Collagenosiche Traumatiche Idrocefalo normoteso Metaboliche (tiroide, epatiche, renali, deficit vitaminiche Neoplasie Droghe farmaci	Nelle fasi iniziali, le persone possono sperimentare comportamenti e cambiamenti di personalità quali: irritabilità, ansia, depressione. Nelle fasi successive, possono verificarsi altri sintomi tra cui:  Rabbia, Agitazione, Aggressione, Stress emotivo generale, irrequietezza, (vedere, sentire o percepire cose che non esistono realmente), Deliri (ferma convinzione nelle cose che non sono vere), Disturbi del sonno

<b>Demenze primarie</b>	<b>Demenze secondarie</b>
Malattia di Alzheimer Malattia di Parkinson Malattia di Pick Demenza fronto temporale Corea di Huntington Paralisi supranucleare progressiva Demenza a corpi di Lewy Atrofia Multisistemica Degenerazione cortico basale Atassie spino cerebellari Malattia di Huntington	Demenze vascolari Demenza multinaturale Malattia di Binswanger Demenze tossiche Demenze Metaboliche Demenze meccaniche Demenze infiammatorie Demenze neoplastiche Idrocefalo Normoteso Demenze da altre cause

<b>Demenze corticali</b>	<b>Demenze sottocorticali</b>
<i>Demenze corticali:</i> (rappresentate soprattutto dalla malattia di Alzheimer) con estesa atrofia corticale, precoci alterazioni della memoria e successivamente perdita del pensiero astratto, agnosia, afasia, aprassia	<i>Demenze sottocorticali:</i> più precoce rallentamento dei processi cognitivi con conseguente rallentamento delle risposte motorie (chiamato bradifrenia), alterazioni della personalità tipiche dei disturbi affettivi come apatia e depressione, minore perdita della memoria e assenza di disturbi considerati "corticali" come agnosia, afasia, aprassia. Fra le altre: Malattia di Parkinson, Corea di Huntington, paralisi supranucleare progressiva e alcune patologie cerebrali non degenerative.

**Associazione  
Italiana  
Malattia di Alzheimer  
NapoliOnlus**

**LA DEMENZA è il declino cognitivo con particolare compromissione della memoria, della ragione astratta e delle funzioni esecutive.**

## DEMENZE

**CORTICALI**

**CORTOSOTTOCORTICALI**

Sono le demenze dovute ad alterazioni della corteccia cerebrale come la malattia di Alzheimer, quella di Pick e quella di Creutzfeldt-Jakob

Sono le demenze dovute ad alterazioni della struttura cerebrale che si trovano al di sotto della corteccia cerebrale. Esse vengono associate a patologie extrapiramidali o sclerosi multipla, Parkinson e demenze vascolari o arteriosclerotiche.

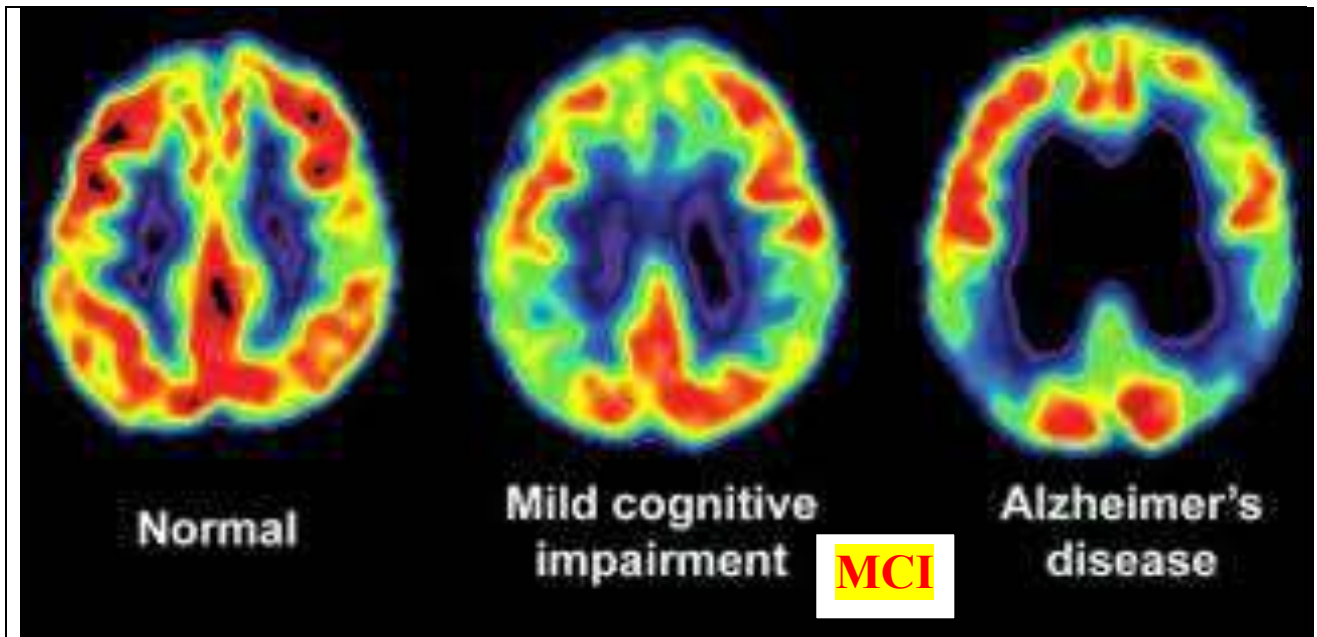
## I SINTOMI COGNITIVI

<b>AFASIA</b>	<b>disturbo del linguaggio inteso come difficoltà a tradurre il pensiero in linguaggio e viceversa.</b>
<b>APRASSIA</b>	<b>ridotta capacità ad eseguire movimenti finalizzati nonostante appaiono mantenute la coordinazione e la forza dei movimenti e la comprensione del significato del compito</b>
<b>FUNZIONAMENTO ESECUTIVO</b>	<b>difficoltà a pianificare, iniziare, eseguire, controllare e interrompere un comportamento complesso.</b>

In generale i sintomi corrispondono ai deficit di memoria che compromettono in modo progressivo lo stato familiare, professionale e sociale della persona che ne è affetta.

## Sintomi extracognitivi

1. Alterazione dell'umore (ansia, depressione, euforia, labilità emotiva)
2. Sintomi neurovegetativi (alterazioni del ritmo – sonno –veglia e dell'appetito).
3. Disturbi dell'attività psicomotoria (vaganbondaggio, affaccendamento afinalistico)
4. Agitazione (aggressività verbale o fisica, vocalizzazione persistente)
5. Alterazione della Personalità (indifferenza, apatia, disinibizione, irritabilità)



Fonte: <https://medicinaonline.co/2017/>

Il passaggio alla demenza spesso avviene attraverso uno stadio pre-demenziale.

Il soggetto ha qualche disturbo soprattutto a livello della memoria ma ha ben conservato molti domini cognitivi. Ma se a livello clinico ci sono altri disturbi come comportamenti inadeguati, sindrome ansiosa depressiva, encefalopatia ischemica cronica, ipertensione, malattia metabolica, diabete e altre patologie di accompagnamento che possono dare disturbi ipossici oppure il soggetto scrivente prende diversi farmaci, la situazione è diversa. Il soggetto scrivente non è più inquadrato nel MCI ma nella malattia demenziale. **Anche se è demente nella prima fase ...è demente.** Poi va approfondito a livello clinico quale dominio cognitivo è più compromesso.

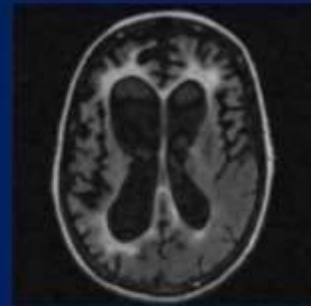
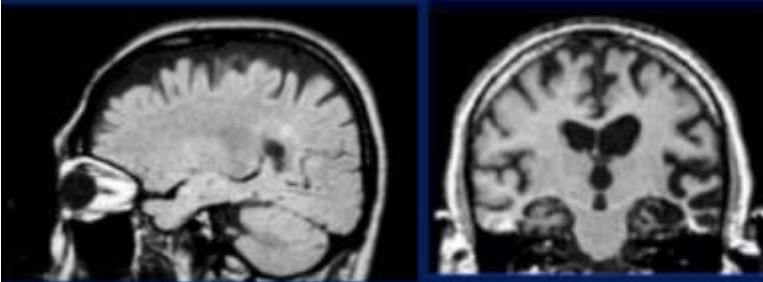
Bisogna ricordare e questo è stato specificato anche dal DSM 5 che l'aumento della gravità cioè il passaggio dalla prima fase alla terza fase (demenza lieve- media e grave....) è data soprattutto dalla capacità autonoma del soggetto.

Il grafopatologo deve conoscere attraverso le cartelle cliniche, gli esami strumentali e la storia del paziente la differenza tra MCI e la demenza, che sono due cose diverse. Nel MCI c'è ancora la capacità di intendere e di volere. Infatti le caratteristiche del MCI sono le seguenti:

- Disturbo cognitivo riferito direttamente dal paziente e/o familiari
- Ridotta performance in uno o più domini cognitivi
- Autonomia preservata
- Assenza di Demenza

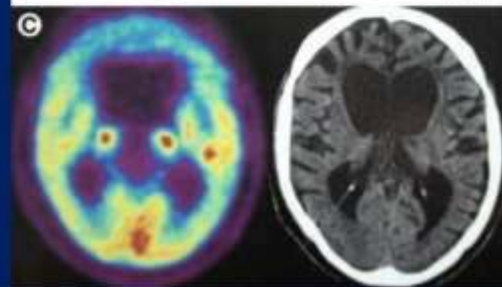
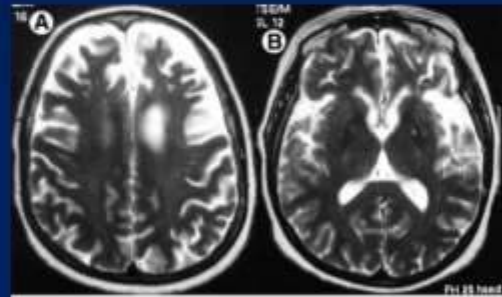
Nella demenza, no! Con il termine **Demenza** si designa un insieme di condizioni cliniche che interferiscono sulle funzioni cognitive, causando disturbi di memoria, linguaggio e ideazione causate da differenti patologie a carico del cervello. Le **Demenze corticali**, caratterizzate da estesa atrofia corticale e da lesioni degenerative intra- ed extra- neuronali (placche di amiloide) con progressiva perdita di cellule nervose nelle aree cerebrali vitali per la memoria e per altre funzioni cognitive, sono rappresentate in primo luogo dalla malattia di Alzheimer e secondariamente dalla malattia di Pick, dalla demenza fronto-temporale e dalla demenza a corpi diffusi di Lewy. **Nelle Demenze sottocorticali**, predominano il rallentamento dei processi cognitivi ed alterazioni della personalità e disturbi affettivi di tipo depressivo. Alcuni autori parlano anche di atrofia temporale, che indica l'atrofia della corteccia temporale (il lobo corticale dietro le orecchie), ippocampo e amigdala. Nella pagina seguente si vedono alcune neuroimmagini di demenze corticali e sottocorticali.

## Neuroimmagini

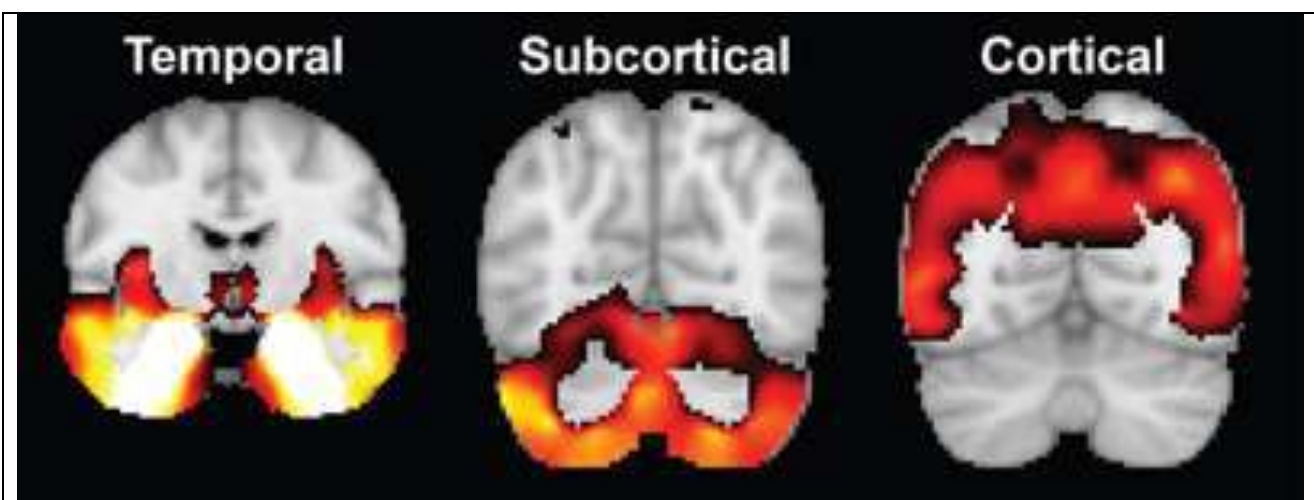


TC e RM. Atrofia dei lobi frontali e dei lobi temporali, asimmetrica nei casi precoci e con prevalenti turbe del linguaggio, e rarefazione della sostanza bianca sottocorticale maggiore di quella risontrata nella malattia di Alzheimer

PET e SPECT: ipometabolismo frontale e temporale



Fonte: diapo Dott. Gabriele Carbone – responsabile medico Centro demenze- Un. Sacro Cuore di Roma.



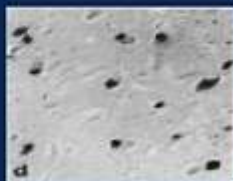
La modellazione matematica delle scansioni cerebrali di pazienti di Alzheimer, e di altri a rischio della malattia, ha permesso di identificare tre schemi di atrofia, in base alla perdita di materia grigia nelle principali aree del cervello, spiegando forse le variazioni nei sintomi che sperimentano i singoli pazienti. (Fonte: Xiuming Zhang, Università Nazionale di Singapore) . Fonte: <https://www.alzheimer-riese.it/>

## Dementia With Lewy Bodies

- Core features
  - Parkinsonism
  - Dementia
  - Fluctuating cognition
    - Pronounced variation in attention and alertness
  - Recurrent visual hallucinations
  - Sensitivity to neuroleptics



Cortical Lewy Bodies



Ubiquitin immunocytochemistry

I Ivan et al (2003), Mov Disord 18(5): 467-486



Nella foto Ken Clasper, convive con una diagnosi di demenza a corpi di Lewy da quando aveva 56 anni

Fonte: <https://www.informazionimediche.com>

Accenno ai sintomi principali della malattia per capire meglio l'inquadramento clinico. Ricordo che statisticamente è la terza causa di demenza dopo la malattia di Alzheimer e la demenza vascolare (fonte per la descrizione dei sintomi: <https://novilunio.net/corpi-lewy-sintomi-principali/>)

**Fluttuazioni delle capacità cognitive e dello stato di vigilanza.** Una delle sue caratteristiche più tipiche sono le marcate *fluttuazioni delle capacità cognitive e dello stato di vigilanza* che **possono variare anche di giorno in giorno se non a volte di ora in ora**. Ad esempio, un giorno la persona può sembrare molto lucida e alerta e il giorno dopo mostrare sintomi di sonnolenza o confusione mentale. E' importante che tali fluttuazioni nonvengano lette da chi vive accanto alla persona malata come un atteggiamento oppositivo e premeditato (vale a dire: **non lo sta facendo apposta!**), ma come una conseguenza neurologica tipica di questa malattia. Queste fluttuazioni **potrebbero far pensare che la persona stia peggiorando o migliorando**, passando da uno stadio all'altro della malattia, **quando invece dal punto di vista clinico la gravità è la stessa**. La velocità di evoluzione di questa forma di demenza varia molto da persona a persona. C'è chi ci convive per qualche anno e chi per 20 anni. Come diciamo spesso, ogni persona con demenza è un caso a sé.

### Disturbi cognitivi

Rispetto ai deficit cognitivi che emergono nella malattia di Alzheimer (solitamente riguardanti le capacità associate alla memoria), nella demenza a corpi di Lewy i maggiori problemi riguardano le *capacità attentive e le funzioni esecutive dei lobi frontali*. In particolare i deficit più frequenti possono avere conseguenze nel modo in cui una persona:

- Pensa
- Risolve i problemi di tutti i giorni o straordinari
- Prende le sue decisioni
- Pianifica, organizza e porta a termine impegni e attività quotidiane o straordinarie
- Comprende ciò che le viene detto
- Percepisce, comprende e interagisce con gli oggetti, le situazioni, le persone e gli ambienti di vita
- Riesce a concentrarsi
- Riesce a prestare la sua attenzione su più cose alla volta (es. mangiare e parlare; ascoltare la musica e leggere, ecc.)

Eventuali disturbi cognitivi riguardanti le capacità mnemoniche potrebbero riferirsi a una o più delle seguenti funzioni: La **memoria di lavoro**, vale a dire quella utilizzata per elaborare le informazioni in ogni momento della nostra vita. In caso di compromissione, la capacità di pensare e i tempi di reazione alle situazioni viene rallentata. Le persone che hanno questo tipo di deficit possono sembrare non presenti o rallentate nell'elaborare una risposta. Possono anche apparire particolarmente ansiose o compulsive nel mantenere o controllare le loro abitudini quotidiane. La **memoria implicita** è quella capacità che ci permette di elaborare risposte "automatiche" associate a abitudini o capacità che abbiamo acquisito nel tempo (dal come lavarsi i denti a come scrivere un'email). Molte capacità di svolgere le nostre attività quotidiane dipendono da risposte che sono state "codificate" nei nostri circuiti cerebrali fin dai primi anni di vita. Talvolta, un'abitudine non è stata dimenticata ma ne è stata compromessa la capacità di eseguirla (es. so che si scrivono le email per inviare messaggi via internet ma non mi ricordo più i vari passaggi per utilizzare il computer, accedere al mio client di posta, ecc.). La **memoria esplicita** corrisponde alla capacità di ricordarsi eventi, esperienze e conoscenze. Al contrario di quanto succede in molte forme di Alzheimer, nella demenza a corpi di Lewy questa capacità spesso rimane intatta. Le persone che si ammalano di questa forma di demenza sono infatti in grado di apprendere nuovi concetti, di ricordarsi di eventi del passato remoto, e di riconoscere amici e parenti anche quando la malattia è già a stadi avanzati.

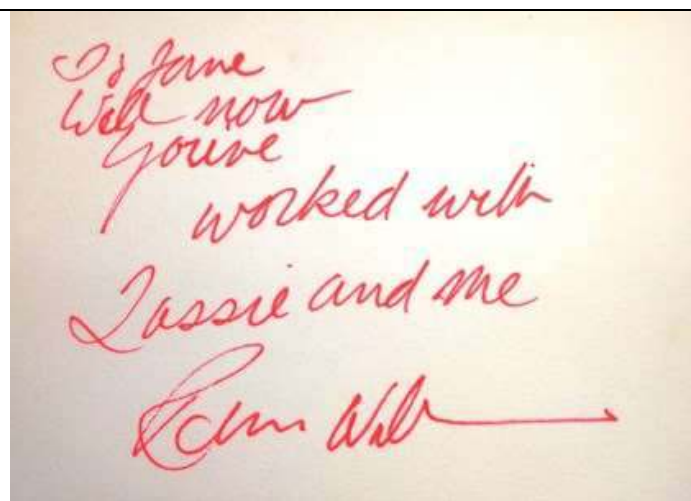
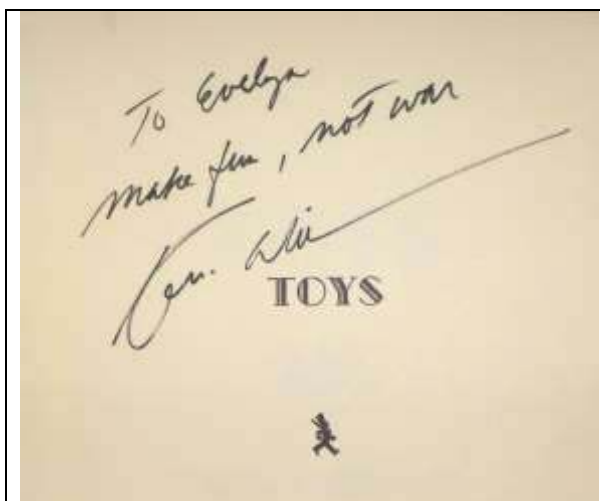
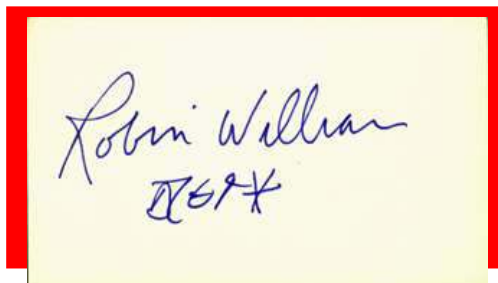
### Altri disturbi in questo tipo di demenza sono i seguenti:

Disturbi nelle abilità visuo-spaziali e visuo-percettive- Allucinazioni - Disturbi dell'umore- Altri disturbi psichiatrici (*manie compulsive o comportamenti ripetitivi* nei confronti di oggetti (es. da osservare o smontare), persone o situazioni; altre invece sono soggette a **disturbi comportamentali del sonno nella fase REM** in cui tendono ad agire – spesso con reazioni violente e improvvise – i propri sogni o incubi).

Disturbi motori associati al parkinsonismo - Disturbi di comunicazione e deglutizione Disfunzioni del sistema autonomo-vegetativo



**Robin Williams** (1951-2014). Nato negli Stati Uniti è stato uno dei più grandi attori di Hollywood tra la fine degli anni '80 e per tutti gli anni '90. Morto suicida, l'esame *post-mortem* del suo tessuto cerebrale ha rivelato che era affetto, oltre che da Parkinson, anche da una forma di demenza nota col nome di demenza con corpi di Lewy. Fonte: [www.my-personaltrainer.it/Foto/Demenza/Persone\\_famose\\_con\\_demenza.html](http://www.my-personaltrainer.it/Foto/Demenza/Persone_famose_con_demenza.html)



**L'evoluzione storico – esistenziale della firma del grande attore segue il percorso della malattia (demenza con corpi di Lewy)**

Reagan



11-5-94

RONALD REAGAN

Ronald Reagan

Nov. 5, 1994

My Fellow Americans,

I have recently been told that I am one of the millions of Americans who will be afflicted with Alzheimer's Disease.

Upon learning this news, Nancy & I had to decide whether as private citizens we would keep this a private matter or whether we would make this news known in a public way.

In the past Nancy suffered from breast cancer and I had my cancer surgeries. We found through our open disclosures we were able to raise public awareness. We were happy that as a result many more people underwent testing. They were treated in early stages and able to return to normal, healthy lives.

So now, we feel it is important to share it with you. In opening our hearts, we hope this might promote greater awareness of this condition. Perhaps it will encourage a clearer understanding of the individuals and families who are affected by it.

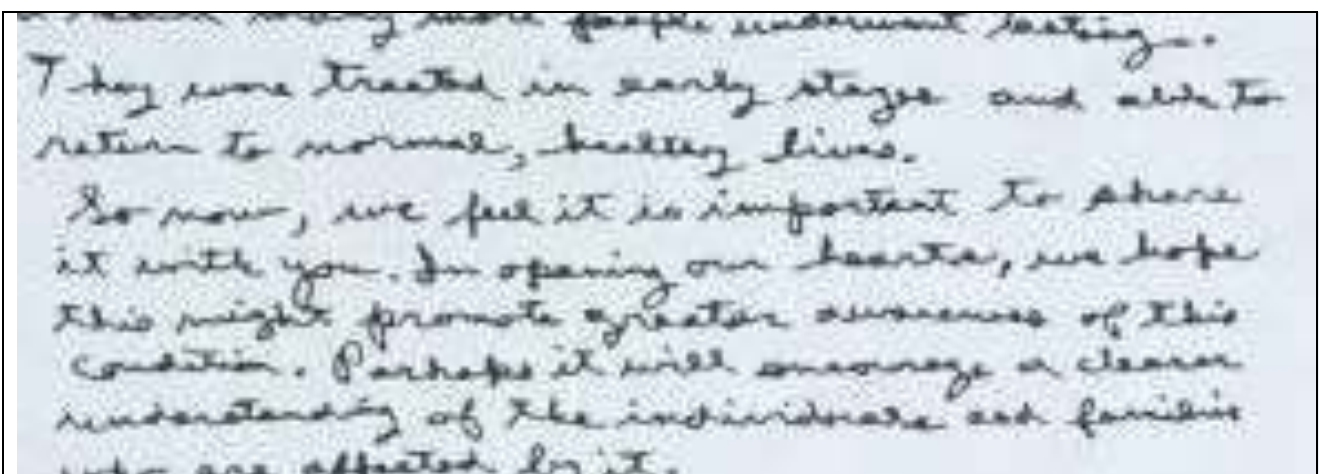
At the moment I feel just fine. I intend to live the remainder of the years God gives me on this earth doing the things I have always done. I will continue to share life's journey with my beloved Nancy and my family. I plan to enjoy the great outdoors and stay in touch with my friends and supporters.



Nasce a Tampico, il 6 febbraio 1911 e muore a Los Angeles, il 5 giugno 2004. E' stato un politico, attore e sindacalista statunitense, 40° presidente degli Stati Uniti d'America, in carica dal 1981 al 1989.

Ronald Reagan è morto (aveva 93 anni) dopo aver sofferto della malattia di Alzheimer per quasi un decennio.

Ronald Reagan ( autografo redatto all'inizio della malattia di Alzheimer)



Il tracciato grafico 10 anni prima della morte (inizio Alzheimer) rimane ben organizzato e strutturato, nonostante il mancato controllo dello spazio (margine a sinistra non regolare)

Coinfronto fra la lettera del 1994 e altre due lettere di anni precedenti

RONALD REAGAN  
 Nov. 5, 1994

My Fellow Americans,

I have recently been told that I am one of the millions of Americans who will be afflicted with Alzheimer's Disease.

Upon learning this news, Nancy & I had to decide whether as private citizens we would keep this a private matter or whether we would make this news known in a public way.

In the past Nancy suffered from breast cancer and I had my cancer surgically. We found through our open disclosure we were able to raise public awareness. We were happy that as a result many more people underwent testing. Today we're treated in early stages and able to return to normal, healthy lives.

So now, we feel it is important to share it with you. In opening our hearts, we hope this might promote greater awareness of this condition. Perhaps it will encourage a clearer understanding of the individuals and families who are affected by it.

At the moment I feel just fine. I intend to live the remainder of the years God gives me on this earth doing the things I have always done. I will continue to share life's journey with my beloved Nancy and my family. I plan to enjoy the great outdoors and stay in touch with my friends and supporters.

Unfortunately, as Alzheimer's Disease progresses, the family often bears a heavy burden. I only wish there was some way I could spare Nancy from this painful experience. When the time comes I am confident that with your help she will face it with faith and courage.

In closing let me thank you, the American people for giving me the great honor of allowing me to serve as your President. When the Lord calls me home ~~wherever~~ wherever He chooses that may be, I will leave with the greatest love for this country of ours and eternal optimism for its future.

I now begin the journey that will lead me into the sunset of my life. I know that for America there will always be a bright dawn ahead.

Thank you my friends. May God always bless you.

Sincerely,  
Ronald Reagan

**1994**

**Inizio della demenza**

THE WHITE HOUSE  
 WASHINGTON

Aug. 26

Dear Lisa

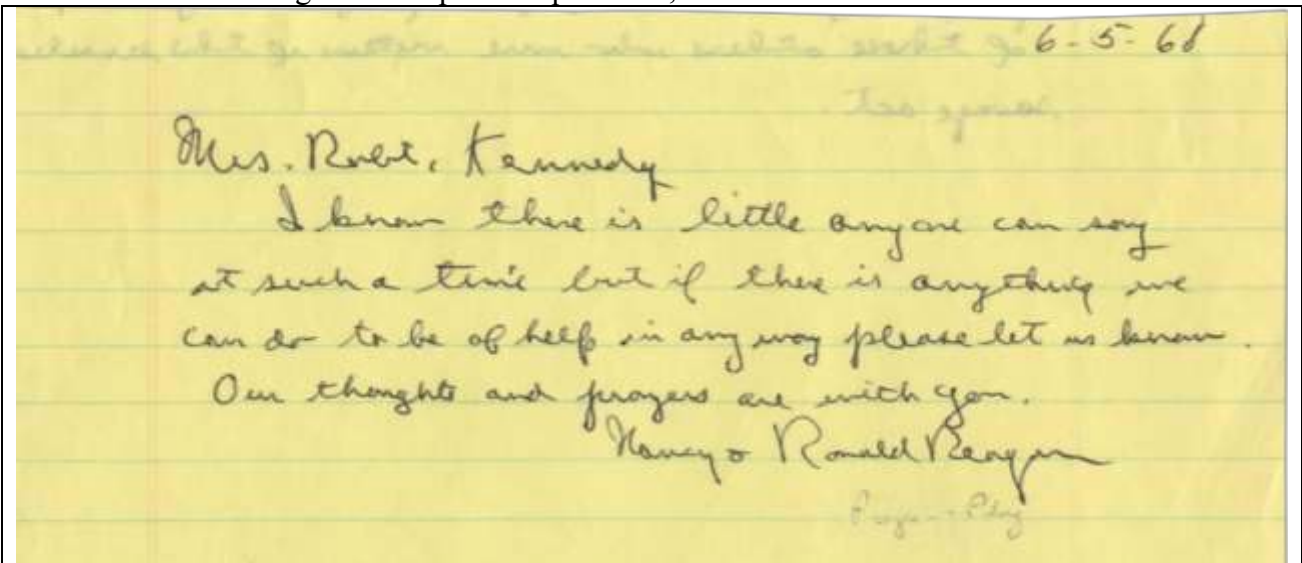
I am very proud to sponsor you in the walkathon. Thank you for asking. I know you'll walk the 7 miles and the enclosed is to help in the cause you are fond of. Love Bless you.

Ronald Reagan

**Redatto nell'estate del 1960**  
**Governatore della California**

**Prima presidenza 1981-1985**

Parole ripetute più di altre, il vocabolo "thing", "cosa", usato con troppa frequenza per indicare un sostantivo che non veniva alla mente, interi passaggi di un discorso riproposti alla platea, dimenticando di averli pronunciati pochi istanti prima. Tutti sintomi, secondo un gruppo di ricercatori dell'Università dell'Arizona, che indicherebbero che Ronald Reagan, 40esimo presidente degli Stati Uniti tra il 1981 e il 1989, era già affetto dall'Alzheimer anni prima che la malattia gli venisse definitivamente diagnosticata nel 1994. a ricerca inoltre sembrerebbe confermare quanto rivelato nel 2011 dal figlio di Reagan, Ron Junior, in un'intervista alla Abc, in occasione dell'uscita del libro che celebrava il centenario della nascita del padre. Alcuni segni della malattia erano comparsi già durante la campagna per la rielezione del 1984, quando Ron Jr andò in visita alla Casa Bianca e trovò il padre nel suo studio intento in una serie di telefonate nelle quali si aiutava leggendo alcune note scritte. "Non è che pensai, o mio Dio, non si ricorda di essere il presidente, ma ebbi la sensazione che gli stava capitando qualcosa", disse.



**Ronald Reagan**  
(Tampico, 6 febbraio 1911 - Los Angeles, 5 giugno 2004)

**1960**

Ronald Reagan  
" Ronald Reagan  
" Ronald Reagan  
" Ronald Reagan  
" Ronald Reagan  
" Ronald Reagan  
" Ronald Reagan  
" Ronald Reagan  
" Ronald Reagan  
" Ronald Reagan

**1990**

Dear Hope  
RONALD REAGAN  
I'm sorry to hear about your ailment, you'll be in my thoughts and prayers. I have a small ailment myself. Up at the ranch I let a big black of sandstone fall on my finger. They tell me I'll lose the nail and it's very raw. I wanted it something that might make your reading easier.  
Love Ron

**1994**

-10 anni prima della morte iniziano i primi sintomi dell'Alzheimer

**1994**

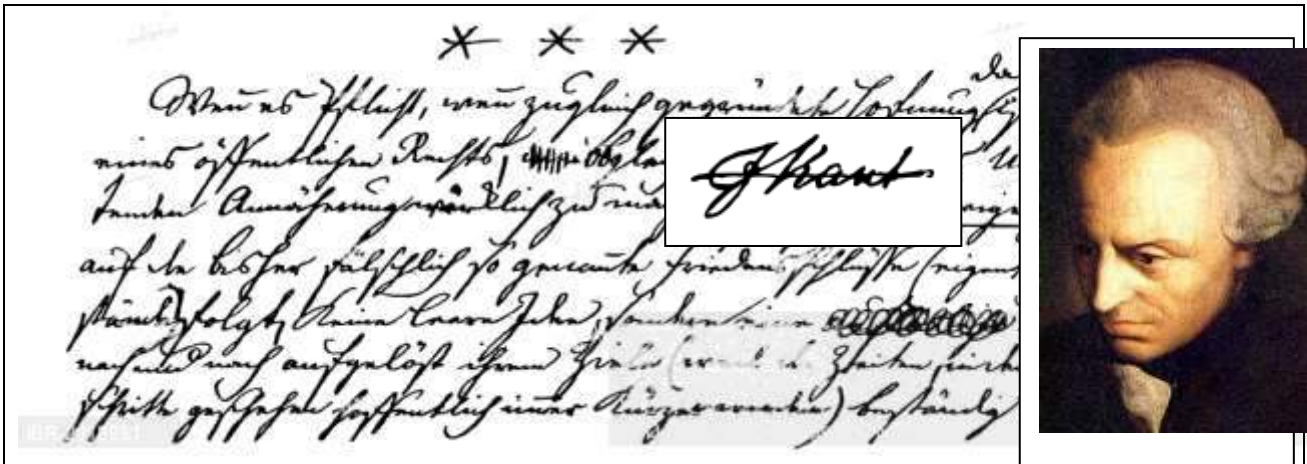
Dear Hope  
RONALD REAGAN  
I thank you for sending the note along. Nancy and I looked at it very much. We are sorry to hear from the fact our friends and church had no pleasure. By the way if you are writing again and then our secret reading me. Myrtle address? In some how lost it. Again, I thank and our love to you.  
Dutch

**1993**

Ronald Reagan  
Aug 31 - '73

**1991**

Ronald Reagan



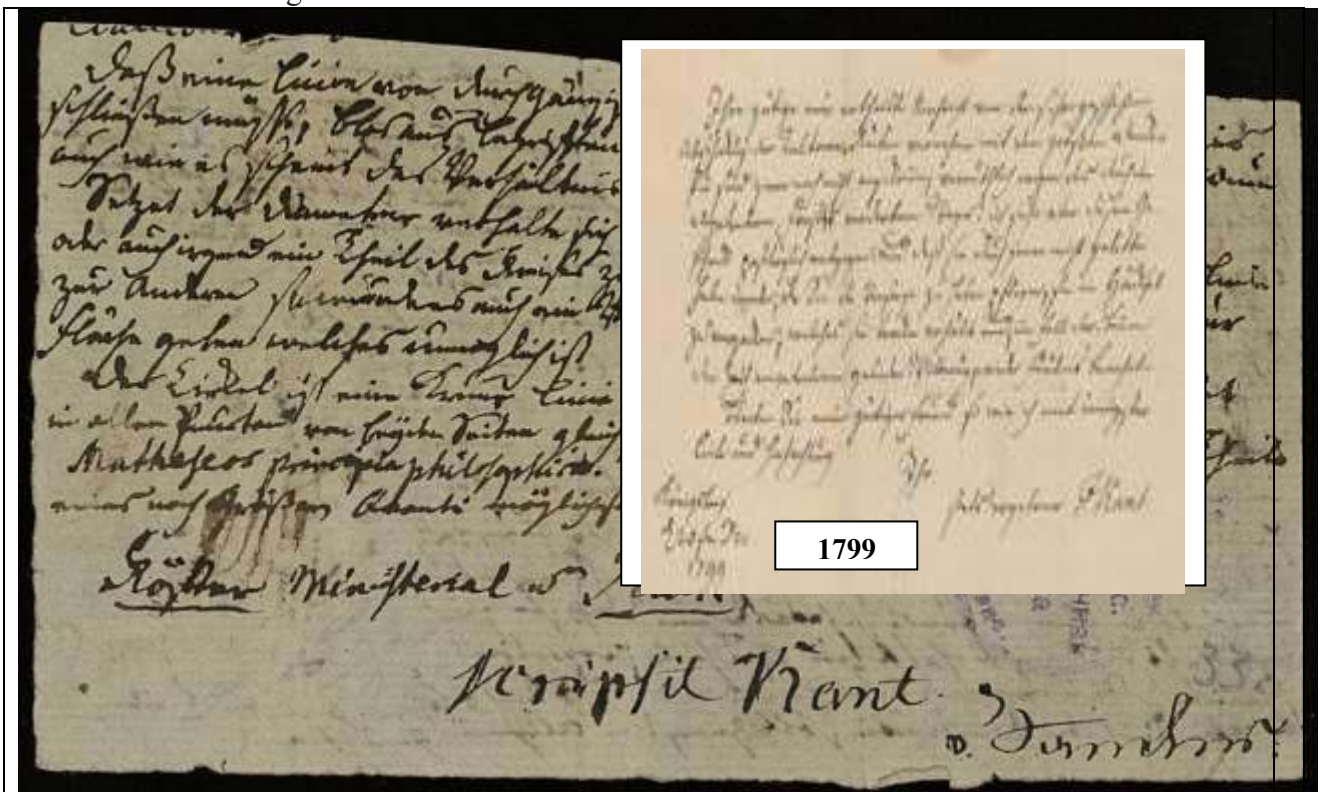
Emmanuel Kant ( autografo 1795)

La grafia è “sana”ma già si avvertono alcuni movimenti non coordinati. Gli allunghi sia superiori che inferiori che occupano spazi non prtevisi, danno una quadro antiestetico.

Nasce a Königsberg, il 22 aprile 1724 e muore a Königsberg, il 12 febbraio 1804. Königsberg è l’odierna Kaliningrad enclave russa tra la Polonia e Lituania con accesso al mar baltico.

E’ stato un filosofo tedesco. Fu il più importante esponente dell’illuminismot edesco, anticipatore degli elementi fondanti della filosofia idealistica e della modernità. Autore di una vera e propria rivoluzione filosofica (“rivoluzione copernicana”), con lui la filosofia perde l’aspetto dogmatico metafisico tradizionale ed assume i caratteri di una ricerca critica sulle condizioni del conoscere.

Morì nel 1804, dopo essere stato afflitto, a partire dal 1798, da un decadimento delle funzioni cognitive ed altri disturbi che permettono di ipotizzare che fosse affetto da Alzheimer o comunque da un'altra malattia degenerativa



In questo altr tracciati persistono elementi grafici del tracciato antieleganti e antiestetici dando un quadro disarmonico al contesto ma nel complesso la grafia è “sana”.



## **Demenza degenerativa e demenza vascolare nella scrittura**

Entrambe le patologie presentano un tracciato “malato”. La malattia di Alzheimer presenta una grafia più destrutturata, più disorganizzata più anarchica rispetto alla demenza vascolare.

Nella demenza vascolare il tracciato è più fluttuante. In alcuni periodi ben organizzato, in altri disorganizzato. Questa fluttuazione grafica dipende da svariati fattori tra cui il compenso emodinamico e farmacologico.

A fare una passeggiata e a stare  
seduti in giardino

**Demenza vascolare – 88 anni M**

Perla città  
Ornati e bel tempo

**Demenza vascolare – 84 anni – F**

Eradico e buetta

**Alzheimer – 86 anni – M**

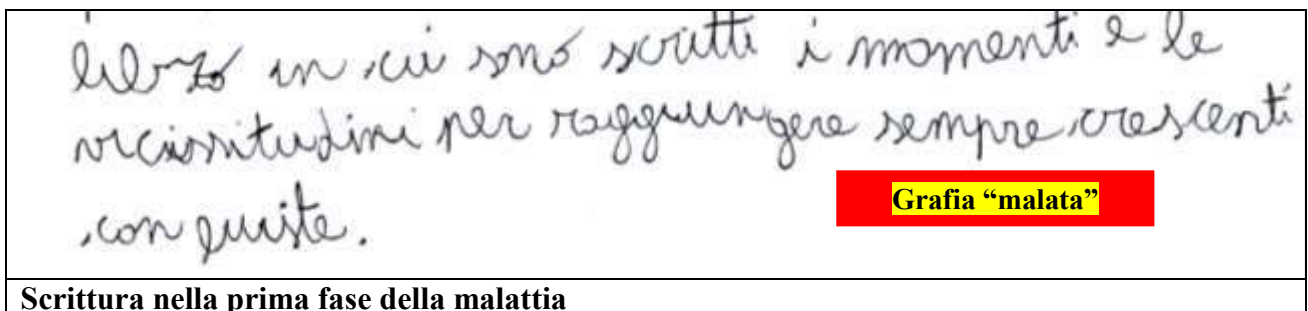
Oggi: oggi  
gare non

**Demenza di Alzheimer - 85 anni – M**

Nella demenza “degenerativa” si possono considerare clinicamente 3 stadi evolutivi (manuale Merck 2016). Spesso la demenza è preceduta da una fase pre-demenziale che la scuola statunitense chiama MCI (**Mild Cognitive Impairment**) in cui il quadro deficitario si esprime per lo più nella memoria mentre le altre attività sono conservate. Questo quadro clinico può anticipare la demenza di alcuni anni oppure può essere la prima fase (inizio insidioso) di una demenza degenerativa.

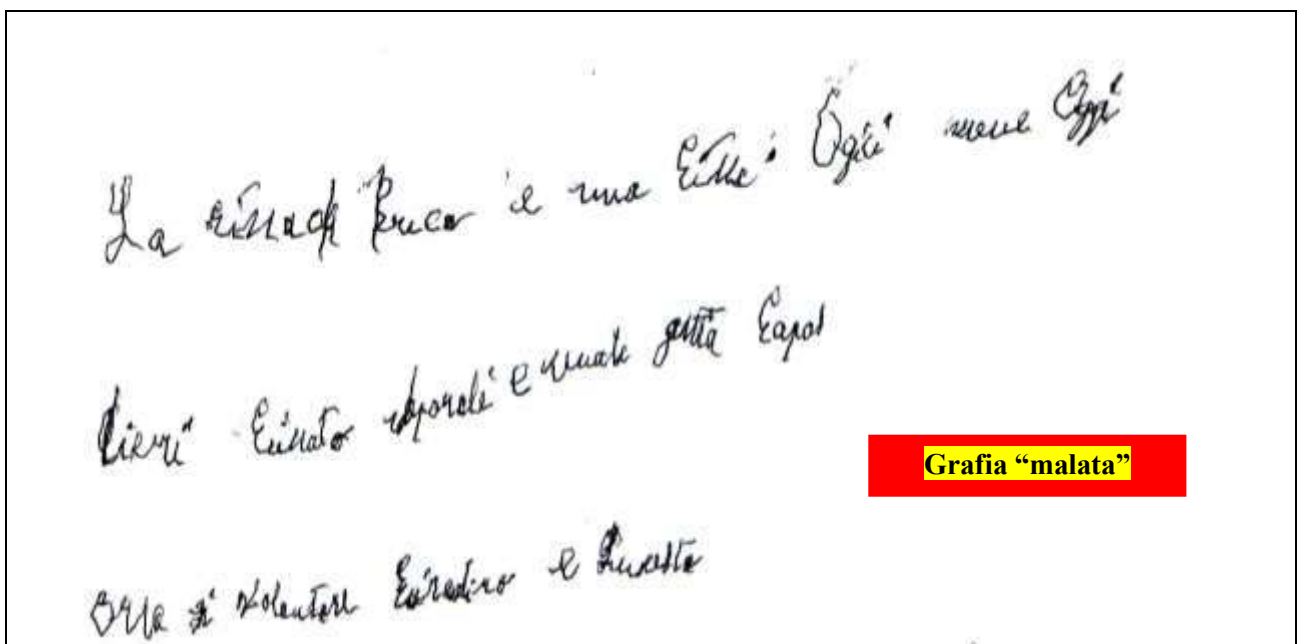
### Prima fase

La scrittura risulta “normale” per l’età del soggetto. Può presentare dei tremori, delle rigidità angolari, ma risulta abbastanza omogenea nel percorso grafico. Può non avere in sé, nel proprio tracciato la patologia grafica dell’incapacità di intendere e di volere soprattutto se l’attività motoria non è eccessivamente coinvolta a livello cerebrale. Studi di neuroscienze hanno confermato che non tutte le abilità cognitive sono contemporaneamente coinvolte all’esordio clinico che risulta molto insidioso.



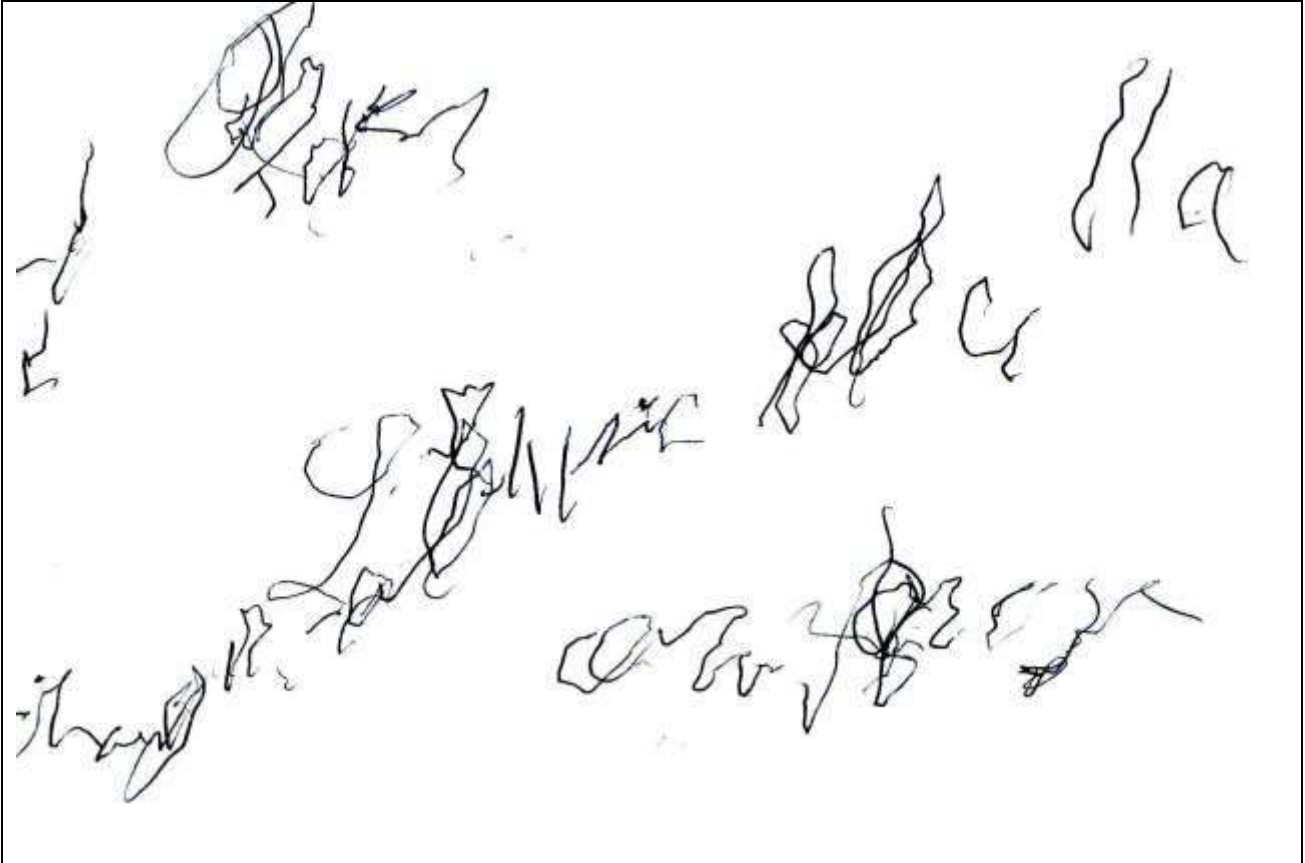
### Seconda fase

In questo stadio la scrittura comincia a deviare dalla norma in modo più consistente. Il soggetto abituato al corsivo può passare allo stampatello, aumentano alcune irregolarità grafiche, c’è la presenza di disomogeneità pressoria e può presentare qualche deformazione, deviazione, discontinuità. Il soggetto abituato a scrivere perde il ritmo e la regolarità grafica nelle sue varie componenti, dovuta all’astenia, all’assenza di motivazione e al blocco delle sinapsi cerebrali delle aree motorie e delle connessioni tra i vari lobi cerebrali.



### Terza fase

Spesso il soggetto affetto dalla patologia degenerativa non riesce a scrivere. In altri momenti le tracce mnestiche grafiche si perdono e si può arrivare alla deformazione conclamata, alla disorganizzazione tra le lettere nelle parole e all'anarchia completa del gesto grafico nel suo moto primario, fino alla perdita dell'identità grafica con il ritorno allo scarabocchio primitivo del nostro percorso esistenziale.



Ci si chiede: che relazione c'è tra il decorso delle fasi e l'incapacità di intendere e di volere. Il malato affetto da malattia di Alzheimer anche nella prima fase è incapace di intendere e di volere nella sua totalità, perché l'effetto primario della malattia è la distruzione di materiale cerebrale e delle sue sinapsi. Molti giudici e molti neurologi e molti avvocati (estrapolando materiale clinico fuori contesto), si ostinano ad affermare che nella prima fase della malattia e anche nella seconda fase il malato è capace di intendere e di volere. Purtroppo queste affermazioni giudiziarie e legali, sono completamente fuori luogo e false, perché basate su teorie campate in aria (teorie che vanno a trovare l'aggettivo scritto in cartella clinica sia dal curante, che dal medico ospedaliero o dal resoconto di una visita neurologica) in cui il medico descrive il momento oggettivo della visita affermando: parziale lucidità, oppure disorientamento spazio temporale, oppure agitazione motoria, e tante altre simili frasi), per affermare una capacità che non esiste. Bisogna una volta per tutte capire che l'Alzheimer è una patologia cronico – degenerativa e quindi può iniziare 10 – 15 anni prima nascondendosi dietro una apparente normalità. Il soggetto affetto da una malattia di questo tipo va visto nella sua integrità esistenziale.... nel suo comportamento quotidiano lungo gli anni, nel suo percorso esistenziale e nelle sue dinamiche relazionali tra il mondo interno e il mondo esterno..

Logicamente mi attengo ai criteri pubblicati nel 2011 dal NINCDS-ADRDA per la diagnosi di MCI, utilizzabili prevalentemente al momento per la ricerca, che sono i seguenti( già accennati in un paragrafo precedente):

1. - Preoccupazione per un declino delle capacità cognitive rispetto a livelli precedenti, riportati dal paziente, da un suo familiare o dal Medico di Medicina Generale (MMG.)
2. - Declino in uno o più domini cognitivi. é osservato un declino, rispetto all'età ed alle condizioni sociali e di educazione del paziente, di specifici domini, in particolare della memoria, delle funzioni esecutive, dell'attenzione, del linguaggio e dell'abilità viso-spaziali. Di solito un declino nella memoria episodica si osserva nelle persone con MCI che evolveranno con maggiore frequenza verso la forma clinica di AD.
3. - Mantenimento delle autonomie prestazionali. Il soggetto con MCI rimane autonomo, sebbene impieghi più tempo, sia meno efficiente e faccia più errori nel preparare un pasto, nel pagar eun conto, nel gestire gli acquisti, nel suo lavoro, ecc..
4. - **Sebbene vi sia un declino cognitivo, il soggetto non è demente.**

### Ricordo.....

che l'MCI (*Mild Cognitive Impairment*) si riferisce a uno stato di transizione tra il normale invecchiamento e la demenza lieve. Il decadimento cognitivo lieve è una condizione clinica caratterizzata da una sfumata difficoltà in uno o più domini cognitivi (quali, ad esempio, memoria, attenzione o linguaggio), oggettivata attraverso i test neuropsicologici, tale però da non compromette le normali e quotidiane attività di una persona. Le persone con il decadimento cognitivo lieve di solito incontrano qualche difficoltà ad ultimare alcuni compiti complessi, che prima avevano sempre eseguito senza difficoltà, come occuparsi dei propri affari finanziari, prepararsi un pasto oppure fare la spesa. Potrebbero necessitare di tempi più lunghi, oppure essere meno efficienti o fare più errori rispetto al passato nelle medesime attività, ma ciononostante mantenere la loro autonomia e indipendenza. **È bene ricordare però che non tutte le persone a cui viene diagnosticato il declino cognitivo lieve condividono lo stesso destino.** In alcuni, i sintomi si mantengono stabili nel tempo, in gravità e frequenza; in altri, il deficit migliora o addirittura può regredire, se secondario a un'altra condizione clinica o di stress emotivo (quale depressione, carenze vitaminiche, abuso di medicinali o alcol) su cui il medico può intervenire (Fonte: <http://www.centroalzheimer.org/>). **Deve essere chiaro che l'MCI non è demenza, ma quando si parla di demenza "lieve" si parla di demenza., E la demenza non è solo il risultato di un danno organico cerebrale ma può nascere anche da un disturbo psichiatrico collaterale o secondario al danno cerebrale e quindi alla distruzione o all'atrofia della sostanza grigia e bianca.**

Quando è coinvolta l'attività motoria nelle aree primarie corticali e sinapsi di connessioni, il tracciato può destrutturarsi, disorganizzarsi e degenerare, potendo riflettere in questo caso un disordine mentale



A causa della plasticità del cervello umano, la struttura delle sue sinapsi e le funzioni risultanti cambiano durante la vita.  
Così, la sfida di dare un senso a tutta questa complessità è formidabile

Il tracciato grafico è la chiave di volta per capire la demenza. La neurofisiologia del tracciato è l'ultima a morire in parallelo con la deambulazione. Quando il soggetto scrive male c'è qualcosa che non va. Se la clinica conferma una patologia è possibile che siamo di fronte a un disturbo cognitivo.

# Demenza vascolare

In genere la patologia grafica è progressiva ma nella vasculopatia cerebrale si può avere l'impressione di una scrittura che ritorna ad essere **"normale"**.

Questa situazione clinica motoria **"paradosa"** è tipica della demenza vascolare dove ci possono essere dei periodi di stasi dovuta a compensazioni vascolari o a terapie, ma ciò non vuol dire che il soggetto non sia demente.

**C'è stato solo un periodo di pausa e la letteratura scientifica internazionale conferma l'evoluzione nella demenza grave che diventa sempre più drammatica in questo passaggio tra malessere e "falso" benessere a causa delle frequenti ricadute.**

## Demenza vascolare Andamento clinico «a gradini»

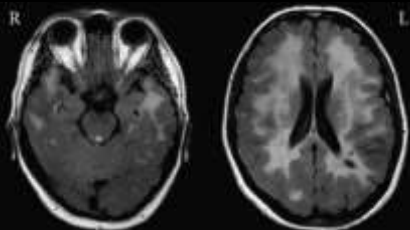
Prima

Dopo alcuni mesi, scrittura del mattino, giornata tranquilla

Redatte a distanza di 4 mesi



**Il tracciato riflette l'andamento clinico**



### Disturbi cognitivi di origine vascolare

M.Planton PhD, Neuropsychologue J.-F. Albuher (Neurologue, praticien hospitalier) J. Pariente (Neurologue, Professeur des Universités - Praticien hospitalier) in *EMC - Neurologia Volume 16, Issue 4, November 2016, Pages 1-12*

[www.sciencedirect.com/](http://www.sciencedirect.com/) I disturbi cognitivi vascolari maggiori non includono più soltanto gli infarti multipli corticali e sottocorticali, ma anche le lesioni della sostanza bianca, le micro- e le macroemorragie e le ipoperfusioni come possibili cause di demenza. Una lesione vascolare focale singola in una regione strategica per la cognizione può anch'essa generare disturbi cognitivi maggiori. Il profilo neuropsicologico di questi pazienti non è limitato a una lesione di tipo sottocorticofrontale; esso associa una vasta gamma di disturbi cognitivi.

## Grafopatologia: campo di analisi

I campi di analisi della grafopatologia **sono pochi** ma di enorme importanza perché sono legati allo sviluppo delle neuroscienze, allo studio della mente e del cervello, alla integrazione tra psiche e soma, alla prevenzione di tutte le forme patologiche che si esprimono in un tratto non armonico, non simmetrico, non strutturato, non organizzato, non ordinato

Un grafopatologo è un medico che ha un diploma in grafologia giudiziaria oppure un grafologo che ha un laurea in medicina.

In entrambi i casi è uno studioso sul campo del rapporto tra grafologia e patologia fisica, mentale ed energetica, in relazione all'evoluzione delle neuroscienze, lungo il percorso esistenziale di vita vissuta.

## Il Parkinson

In questo senso può evidenziare anche una diagnosi precoce 10 anni o 20 anni prima che si può manifestare una malattia (ad esempio il Parkinson). Nel soggetto con Parkinson il tracciato prima di arrivare alla micrografia che si manifesta nella maggioranza dei casi già quando è stata diagnosticata la malattia, il futuro malato può cambiare la sua scrittura che da fluida e scorrevole diventa più "rigida" e "tesa".

**.....movimento lento ...in sospensione.....**

In questo caso il soggetto può essere apparentemente sano ma la scrittura è già in parte "malata".

I sintomi motori che caratterizzano la malattia di Parkinson interessano prevalentemente un lato corporeo. Può essere presente lentezza del movimento (**bradicinesia**), che spesso si manifesta come rimpicciolimento della scrittura (**micrografia**) riduzione dell'agilità, riduzione della lunghezza del passo durante il cammino (**cammino lento**), riduzione del volume della voce (**ipofonia**). La **rigidità** si presenta spesso come dolore al braccio o al piede, postura flessa del gomito, della mano o della gamba. Il **tremore**, se presente (5-6 oscillazioni al secondo), può interessare la mano o il piede (più frequentemente) a riposo, e tende a scomparire durante l'esecuzione di una azione. In una fase più avanzata c'è instabilità posturale (perdita di equilibrio).

- I ricercatori dell'Università di Haifa e Rambam Hospital, hanno proposto un nuovo metodo non invasivo di diagnosi di Parkinson nelle fasi precoci della malattia.
- Nello studio, hanno partecipato circa 40 adulti con almeno 12 anni di scolarità, la metà sana e metà con diagnosi della malattia di Parkinson alle prime fasi.

Ricerca in Israele

Sul Parkinson

I risultati di questo studio hanno evidenziato differenze significative tra i pazienti e il gruppo sano, infatti i pazienti con malattia di Parkinson hanno scritto lettere più piccole ed hanno esercitato meno pressione sulla superficie di scrittura, inoltre hanno impiegato più tempo per completare l'operazione.

- Secondo gli studiosi una differenza particolarmente evidente era il tempo in cui la penna rimaneva sospesa durante la scrittura di ogni parola e lettera, infatti mentre il paziente tiene la penna sospesa, la sua mente sta pianificando la sua prossima azione nel processo di scrittura quindi **la necessità di più tempo rispecchia la ridotta capacità cognitiva del soggetto.**
- **Questo cambiamento nella scrittura a mano, può essere un segnale precoce della malattia.**



Proiezioni dopaminergiche a sinistra ( persona sana) e a destra ( Parkinson).  
Le frecce rosse e blu rappresentano rispettivamente l'inibizione e la stimolazione della struttura di destinazione.

L'analisi della grafia di Charlie Chaplin (Londra, 16 aprile 1889 – Corsier-sur-Vevay, 25 dicembre 1977) rivela una natura emotiva e un carattere molto dinamico. Oltre alle sue idee brillanti era anche molto capace nel dirigere gli altri. Una personalità con molta energia e di eccitazione. Puntava in alto ed era molto orgoglioso nel bisogno di avere approvazione dagli altri.

Chaplin Malato di Parkinson

È morto nel 1977

27 ottobre 1962

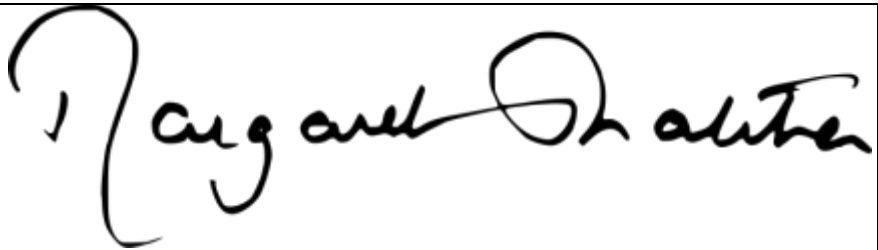
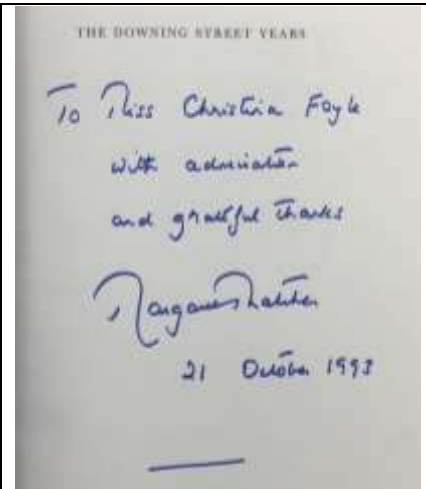
Charlot



**Margaret Hilda Thatcher,** nasce il 13 ottobre 1925 , a Lincolnshire e muore l'8 aprile 2013 , a Londra all'età di 87 anni

A rivelarlo, in un libro pubblicato a puntate sul Mail on Sunday e intitolato A swim-on part in the goldfish bowl, la figlia Carol. La Thatcher, ritiratasi ormai da dieci anni dalla scena politica, avrebbe iniziato a perdere memoria e consapevolezza nel 2000. «Una sera scambiò la guerra delle Falkland con quella della Bosnia - ricorda la figlia -. Aveva 75 anni, ma io avevo sempre pensato a lei come a una persona senza età, inossidabile al 100%. Il contrasto era ancora più stridente, visto che lei aveva sempre avuto la memoria di un computer». Una demenza che, sebbene ormai in fase avanzata, lascia ancora alla Thatcher qualche raro momento di lucidità: «In certi giorni non riesce a terminare le frasi - scrive Carol - in altri torna in sé e ricorda alla perfezione i suoi anni a Downing street».

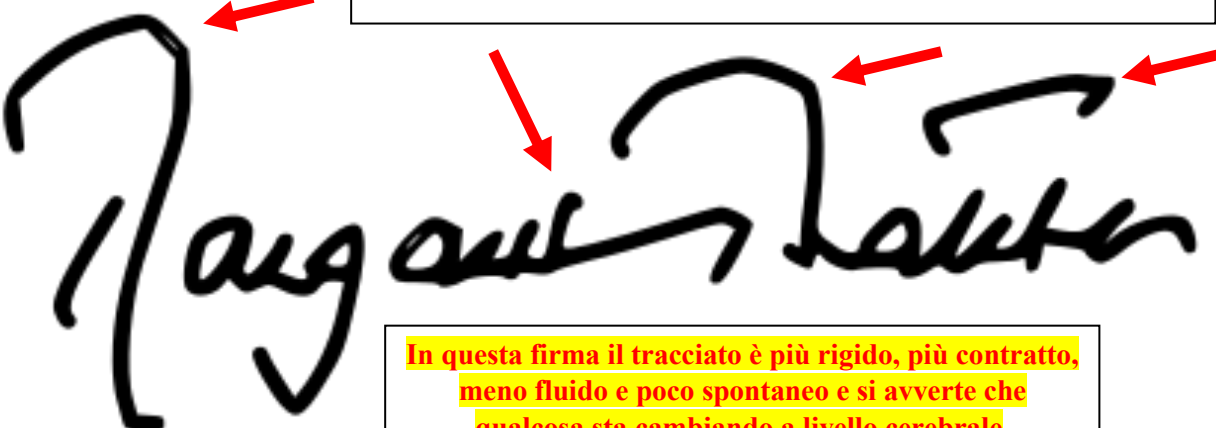
Inizio della malattia nel 2000 ( secondo la biografia della figlia Carol)



La demenza di cui era affetta la Thatcher era di origine mista: Alzheimer e Vascolare. ‘ morta per un ictus, ma aveva aveva altri ictus in precedenza.

Qui possiamo osservare la sua scrittura e la firma quando era la “Iron Lady”, con tracciato estetico, elegante, fluido, e con raccordi ingegnosi.

**Nel tracciato sono presenti i segni di una vasculopatia cerebrale**

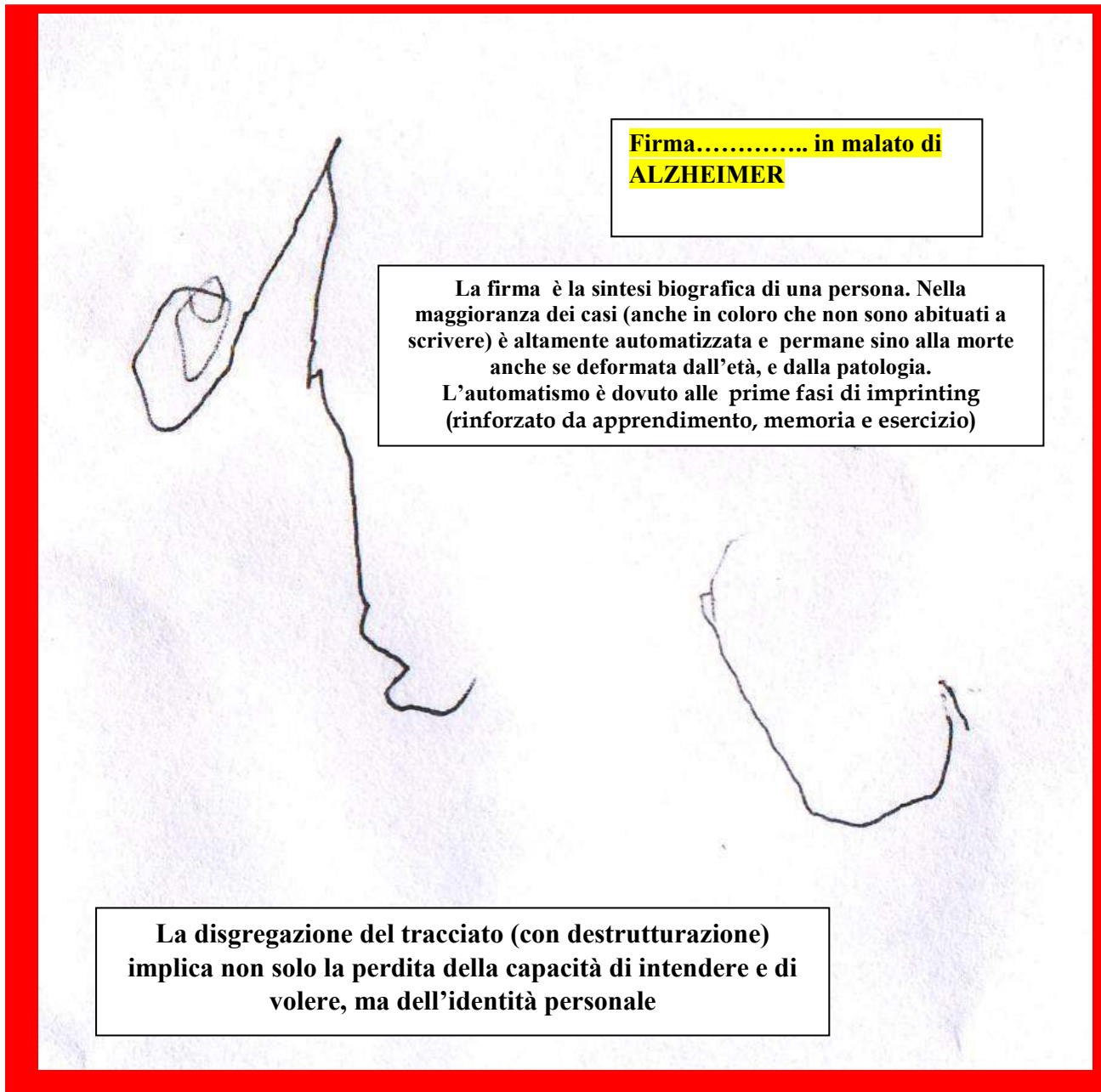


**In questa firma il tracciato è più rigido, più contratto, meno fluido e poco spontaneo e si avverte che qualcosa sta cambiando a livello cerebrale.**

12 anni prima della morte la figlia si accorge che nella mente della madre c'è confusione e disorientamento. Era già allora incapace di intendere e di volere a tutti gli effetti.

## Perdita di identità

Riguarda il rapporto tra forma e movimento, tra pressione e qualità del tratto, tra direzione e dimensione oltre a sconvolgere particolarità, tipicità ed elementi dinamici personalizzati. La firma a causa di un imprinting storico esistenziale «ha una maggiore resistenza» a un decadimento cerebrale progressivo, tuttavia perde sempre qualcosa della sua vitalità, del suo dinamismo, della sua energia. Quando la firma regredisce allo scarabocchio vuol dire che è entrata nel mondo dell'inconscio con perdita totale della coscienza consapevole.



Perdita dell'identità ( non scomparsa completamente!)

L'Alzheimer è definita la malattia delle **quattro A**: perdita di memoria (**amnesia**), incapacità di formulare i messaggi verbali (**afasia**), incapacità di riconoscere luoghi, cose e persone (**agnosia**), incapacità di compiere movimenti volontari (**aprassia**). A livello etico bisogna superare lo stigma (attribuzione di qualità negative), che vuole dire quindi guardare oltre la malattia, e riconoscere l'individualità della persona che sebbene sbiadita dalla malattia non è "scomparsa".

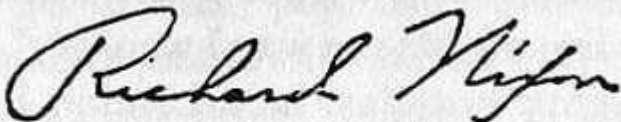



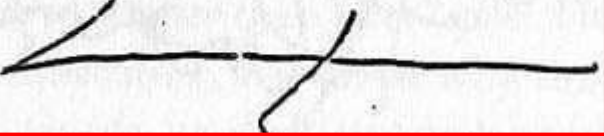
## Patologie varie e Demenza (con degenerazione grafologica)

### Sindromi psichiatriche

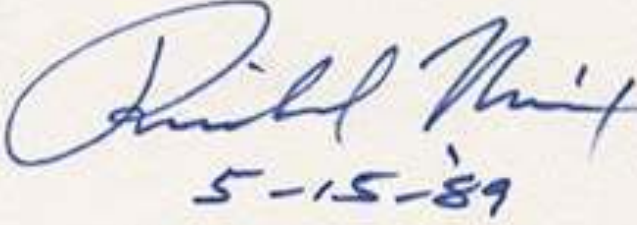
In patologia le interferenze mente-corpo si manifestano con anemia, astenia, adinamia, incoordinazione motoria, ipossia, atassia, confusione, tremori, disturbi dell'attenzione e della concentrazione e altri disturbi a seconda della prevalenza e dell'intensità della lesione che inevitabilmente ricadono sul tracciato che diventa: statico-deformato-disorganizzato-destrutturato-anarchico-caotico. In un contesto di disarmonia, disequilibrio, asimmetria, non proporzionalità, non ordine, non vitalità. Le neuroscienze richiedono lo studio non solo delle scienze biologiche, ma anche della matematica, della fisica, e della filosofia, della etologia e della linguistica. Un disturbo neurocognitivo con incapacità di intendere e di volere può essere dato non solo da una patologia cronico-degenerativa come l'Alzheimer e altri tipi di demenza ma anche da una anemia cronica non compensata, una BPCO (bronco pneumopatia cronica ostruttiva) oppure una cardiopatia ischemica, una insufficienza renale cronica oppure un tumore con metastasi, un idrocefalo normoteso, o terapie multiple che interferiscono con il giudizio, la memoria, la strategia operativa.

- Justin B.N. et al. le malattie cardiache come fattore di rischio per la demenza (clin. Epidem. 2013;5:135-145)
- Davey M.J. et al. Decline in renal functioning is associated with longitudinal decline in global cognitive functioning (Nephrol. Dial Transplant 2013 28 (7): 1810-1819)

Un pregresso infarto miocardico è associato ad aumentato rischio di demenza vascolare con una percentuale che arriva fin quasi al 35% e un pericolo più elevato che si estende fino a 35 anni dopo l'evento acuto. (Sundball et al. Higher risk of Vascular Dementia in Myocardial Infarction Survivors: circulation 2017 oct. 12.). Anche la depressione può portare a un dramma esistenziale e a un disturbo neurocognitivo (dando una demenza che può essere reversibile se il soggetto risponde bene alla terapia).

1968		 <p><b>Richard Nixon</b></p> <p><b>E' nato a Yorba Linda, il 19 gennaio 1913 ed è morto a New York, il 22 aprile 1994. E' stato il 37° Presidente degli Stati Uniti d'America.</b></p>
1969		
1973		
1974		

Nixon lasciò (scandalo Watergate) la Casa Bianca il 9 AGOSTO 1974.. Morì per ictus a 81 anni. Se si osserva la firma (1974) possiamo osservare con tranquillità il crollo strutturale del tracciato grafico dovuto a depressione post-traumatica da stress. Ora vediamo la firma di Nixon alcuni anni dopo (1989) e possiamo osservare che il tracciato grafico ritorna alla normalità.

	<p>Lasciata la Presidenza, Nixon si dedicò alla cura della biblioteca che porta il suo nome. Nel corso degli anni riuscì a riprendere un certo ruolo nell'Amministrazione americana come apprezzato consigliere di politica estera. Completò in questo periodo le sue "Memorie".</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

in the City of Washington  
*Adolf Hitler*  
 9-4-84  
 Appear to Agnes 10/10/84

10 anni prima della morte (1984)

*ADH*  
 To Bob Dahlin  
 with love  
*Adolf Hitler*  
 1-31-85

9 anni prima della morte (1985)

2 autografi a 9-10 anni prima della morte

### Sindrome paranoica



Adolf Hitler nasce a Braunau am Inn, Austria Superiore, il 20 aprile 1889 e muore a Berlino il 30 aprile 1945. Fondatore e Führer del nazionalsocialismo. Figlio di un padre autoritario e repressivo, Adolf Hitler nasce nella piccola cittadina austriaca di Braunau am Inn nel 1889. La precoce morte della madre (a cui era estremamente legato), inoltre, lascia profonde ferite nel suo animo.

Affetto da sindrome paranoica

### Adolf Hitler

*Adolf Hitler*  
 November 1923, age 34

*Adolf Hitler*  
 March 5, 1933, age 43

*Adolf Hitler*  
 December 1934

*Adolf Hitler*  
 June 1936

*Adolf Hitler*  
 January 1937

*Adolf Hitler*  
 May 1939, age 50

*Adolf Hitler*  
 July 19, 1940

*Adolf Hitler*  
 April 20, 1942, his 53rd birthday

*Adolf Hitler*  
 July 12, 1942

*Adolf Hitler*  
 August 2, 1944

*Adolf Hitler*  
 March 15, 1945









*Adolf Hitler*  
 April 29, 1945, the last full day of Hitler's life

April 29, 1945

In psichiatria, psicosi caratterizzata dallo sviluppo di un delirio cronico (di grandezza, di persecuzione, di gelosia, ecc.), lucido, sistematizzato, dotato di una propria logica interna, che non è associato a allucinazioni, e non comporta deterioramento delle funzioni psichiche al di fuori dell'attività delirante. Queste due ultime caratteristiche la distinguono dalla schizofrenia paranoide, alla quale sarebbe altrimenti assimilabile

( fonte: www.treccani.it)

Evoluzione grafica della firma di Hitler (fonte: pinterest.autografi) nel suo percorso esistenziale fino al giorno prima del suicidio

	Autoritratto per ciascuna droga			
<b>Allucinogeni</b>				
	<b>Assenzio</b>	<b>Cocaina</b>		
				
<b>Dilaudit (Hydromorfone: 8 volte più potente della morfina)</b>	<b>Hashish</b>	<b>Marijuana</b>	<b>Morfina</b>	

		
<b>Ritalin</b>	<b>Benzina inalata</b>	<b>Xanax</b>
		<p><b>Nel 1995, l'artista Bryan Lewis Saunders iniziò un progetto di creare un nuovo autoritratto ogni giorno per il resto della sua vita. Alcuni dei ritratti sono fatti sotto l'effetto di varie droghe.</b></p>
<b>Salvia divinorum ( Maria pastora, pianta psicoattiva)</b>	<b>Valium</b>	

Le droghe deformano la visione che uno ha di se stesso attraverso una alterazione dei circuiti cerebrali. La stessa deformazione l'uso di droghe può farla nella scrittura che in genere si esprime con un tracciato amorfo, oppure un tracciato che regredisce in una grafia infantile o puerile, oppure viene deformato totalmente..... ma in genere la scrittura diventa "snervata".

L'**LSD** (diethylamide-25 dell'acido lisergico) è una fra le più potenti sostanze psichedeliche conosciute. Una dose di appena 25 µg può causare minime alterazioni della percezione e dell'umore per più di 10 ore. Tipicamente non causa "allucinazioni" in senso proprio ma amplificazioni dei sensi, delle emozioni e distorsioni della percezione della realtà. Riporto i disegni di questa artista dopo che ha preso una dose di LSD.

Ha preso 200µg di LSD e poi disegnato 11 autoritratti in un arco di tempo di circa nove ore.



15 m



1 ora e  
45 minuti



Inizia l'ego lost  
(la perdita dell'io)



45 m



Gli effetti a livello psicologico variano molto in base alla dose, alla sensibilità individuale e al setting (luogo e stato psicologico al momento della somministrazione).



8 ore e 45  
minuti



9 ore e trenta  
minuti

LSD dà principalmente alterazione della coscienza, euforia, perdita di consapevolezza e lucidità, riduzione dei riflessi psicofisici, alterazioni nella memoria a breve e lungo termine, sensazione di intensa beatitudine, emozioni amplificate (tuttavia non alterate), aumento dell'apprezzamento musicale a dose media provoca allucinazioni geometriche e frattali, amplificazioni sensoriali, distorsione della consapevolezza del tempo, dello spazio e del sé

# Sindrome del tramonto

Esiste una precisa relazione tra il «**sundowning**» ossia l'aumento di agitazione e aggressività nelle ore serali e i ritmi circadiani.

Nella malattia di Alzheimer e in altre patologie degenerative la sindrome del tramonto è frequente (improvviso aggravamento dell'agitazione e dell'aggressività nelle ore serali).

E' buona cosa capire quando ha scritto il testo da analizzare. Se si ha la fortuna di avere due grafie redatte una di mattina e una di sera, è facile la verifica.

Attenzione ai ritmi circadiani, anche ormonali.

(Todd W.D. et al. Nature Neuroscienze maggio 2018 vol. 21 -717-724. A hypothalamic circuit for the circadian control of aggression)

## Tremore e scrittura

I tremori possono essere classificati sulla base di quando si verificano: a riposo (tremore a riposo) o durante il movimento (tremore d'azione) e i tremori d'azione possono essere classificati come quelli che si verificano alla fine di un movimento verso un bersaglio (tremore cinetico), quando ci si sposta verso un oggetto (tremore intenzionale) o quando si tiene un arto allungato (tremore posturale). La maggior parte dei tremori sono tremori fisiologici (normali) e alcuni sono tremori essenziali o causati da altri disturbi. I tremori che si manifestano a riposo sono spesso causati dal morbo di Parkinson. (Fonte: Manuale Merck). **Molti che hanno il Parkinson scrivono bene ( senza tremore).** Il tremore essenziale si manifesta principalmente come tremore posturale e talvolta cinetico, e le cause esatte sono sconosciute, ma si sospetta una predisposizione genetica. Il tremore nel parkinson si nota quando la persona è a riposo (non compie movimenti). Il tremore spesso interessa una mano, ma può interessare anche i piedi o la mandibola. In genere è più evidente su un lato. Si presenta come un'oscillazione con cinque-sei movimenti al secondo.

## Molti disturbi possono causare tremore.

- Tremori fisiologici (i più comuni di tutti)
- Tremori essenziali
- Dovuti al morbo di Parkinson
- Dovuti a un ictus o alla sclerosi multipla che colpisce parti dell'encefalo che controllano il movimento
- Dovuti a disturbi ereditari che implicano il cervelletto, come l'atassia di Friedreich e l'atassia spinocerebellare
- Tremori psicogeni (dovuti a fattori psicologici)

Talvolta i tremori hanno più di una causa. Per esempio, una persona può avere tremore essenziale e morbo di Parkinson.

## Tremore essenziale/Non Parkinson



Il tremore essenziale è uno dei più comuni disordini del movimento e colpisce tra lo 0,5 al 5-6% della popolazione al di sopra dei 40 anni, ma può manifestarsi più raramente anche in età giovanile. L'incidenza aumenta con l'aumentare dell'età senza prevalenza di sesso, arrivando nel 15% nelle persone sopra i 65 anni (tremore essenziale senile).

Diagnosi attraverso il DATScan (una specie di SPECT) "La scansione da sola non fa la diagnosi di Parkinson, ma ci permette di identificare i pazienti che hanno perso la dopamina, la sostanza chimica principale responsabile dei sintomi, da coloro che non hanno deficit di dopamina"

### ■ Sintomi del morbo di Parkinson:

- Apparato neurologico**
  - \* Depressione ed ansia
  - \* Insonnia
- Apparato circolatorio**
  - La pressione da stesi ci si alza
- Cavo orofaringeo**
  - \* Problemi di deglutizione
- Apparato scheletrico**
  - \* Rigidità muscolare
  - \* Lentezza nei movimenti
  - \* Mancanza di equilibrio
- Apparato intestinale**
  - \* Costipazione
- Apparato urinario**
  - \* Incontinenza
- Sistemici**
  - \* Sudorazione
  - \* tremore

### Malattia di Parkinson: segni e sintomi aggiuntivi

- Micrografia
- Ipomimia facciale, fissità dello sguardo
- Ridotto pendolo del braccio durante la marcia
- Difficoltà ad alzarsi dalla sedia
- Difficoltà a girarsi nel letto
- Parola monotona
- Scialorrea
- Ipotensione ortostatica
- Stipsi
- Polluria
- Instabilità posturale (tardiva ma prognosi negativa)
- Flessione del tronco
- Perdita del senso dell'olfatto
- Distonia degli arti inferiori
- Risvegli mattutini precoci

Fonte: Medicina 360.com e [www.slideshare.net/giaffa/park-parkinsonismi](http://www.slideshare.net/giaffa/park-parkinsonismi)

### Anemia e cervello

Si parla di **anemia** quando nel nostro organismo la quantità di **emoglobina** diminuisce sotto la soglia di normalità. Secondo L'OMS (organizzazione Mondiale della Sanità) il quadro anemico si definisce quando i valori di hb sono al di sotto di 13 g/dl nell'uomo e di 12 g/dl nella donna. In base al livello di emoglobina viene definito il grado di anemia.

- anemia lieve: Hb < ai valori di normalità, ma >10 g/dl
- anemia moderata: Hb <10 g/dl, ma >8 g/dl
- anemia grave: Hb <8 g/dl.

L'emoglobina è il componente fondamentale per il trasporto dell'ossigeno alle cellule e se questa diminuisce si presentano i classici sintomi come: affaticabilità, mal di testa e difficoltà di concentrazione. Questi disturbi di solito compaiono lentamente e possono essere sottovalutati per un periodo più o meno lungo, a seconda della causa dell'anemia.

Le anemie vengono classificate in base all'evento fisiopatologico che le determina: Insufficiente o alterata produzione midollare; Alterata sintesi di emoglobina; Ridotta sopravvivenza dei globuli rossi; Acute perdite di sangue.

## SEGNI E SINTOMI DELL'ANEMIA

**Sistema nervoso centrale**

- Fatigue debilitante
- Capogiri, vertigini
- Depressione
- Funzione cognitiva compromessa

**Sistema immunitario**

- Funzionalità compromessa delle cellule T e dei macrofagi

**Sistema cardiorespiratorio**

- Dispnea da sforzo
- Tachicardia, palpitazioni
- Ingrossamento cardiaco, ipertrofia
- Aumento dei valori pressori, soffio sistolico da eiezione
- Rischio di scompenso cardiaco mortale

**Sistema gastrointestinale**

- Anoressia
- Nausea

**Sistema vascolare**

- Bassa temperatura corporea
- Pallore di pelle, membrane mucose e congiuntive

**Tratto genitale**

- Problemi mestruali
- Perdita della libido

Ludwig. *Semin Oncol* 1998;25 (3 suppl. 7):2-6.

Scientificamente è corretto affermare che un'anemia cronica può portare a deficit cognitivi (e riporto una breve bibliografia); ma deve essere una anemia scompensata. Nel nostro caso l'anemia era fortemente scompensata perché accompagnata da altre patologie come la cardiopatia con precedente infarto e dalla broncopneumopatia cronico - ostruttiva con ipercapnia.

### Bibliografia

1. **Barbagallo M** et al. (2004) Anemia e declino funzionale dell'anziano. *G. Gerontologia* 2004; 52: 283-289
2. **Denny SD**, Kuchibhatla MN, Cohen HJ. Impact of anemia on mortality, cognition, and function in community-dwelling elderly. *Am J Med* 2006; 119:327-334
3. **Atkinson HH**, Cesari M, Kritchevsky SB, et al. Predictors of combined cognitive and physical decline. *J Am Geriatr Soc* 2005; 53:1197-1202
4. **Atti AR**, Palmer K, Volpato S, Zuliani G, Winblad B, Fratiglioni L. Anaemia increases the risk of dementia in cognitively intact elderly. *Neurobiol Aging* 2006; 27:278-284
5. Pang WW, Schrier SL. Anemia in the elderly. *Curr Opin Hematol*. 2012; 19:133-140
6. **Peters R**, Burch L, Warner J, Beckett N, Poulter R, Bulpitt C. Haemoglobin, anaemia, dementia and cognitive decline in the elderly, a systematic review. *BMC Geriatr* 2008; 8:18.
7. **Moore E**, Mander A, Ames D, Carne R, Sanders K, Watters D. Cognitive impairment and vitamin B12: a review. *Int Psychogeriatr* 2012; 6:1-16. -
8. **Hong, C. H.**, Falvey, C., Harris, T. B., Simonsick, E. M., Satterfield, S., Ferrucci, L., ... Yaffe, K. (2013). Anemia and risk of dementia in older adults: Findings from the Health ABC study. *Neurology*, 81(6), 528-533. (conclusioni del lavoro: Among older adults, anemia is associated with an increased risk of developing dementia. Findings suggest that further study of anemia as a risk factor for dementia and a target for intervention for cognitive health is warranted. **(Trad: Tra gli adulti più anziani, l'anemia è associata ad un aumento del rischio di sviluppare la demenza. I risultati suggeriscono che è opportuno studiare ulteriormente l'anemia come fattore di rischio per la demenza e operare per un obiettivo di intervento per la salute cognitiva).** "Ci sono diverse spiegazioni del perché l'anemia può essere associata alla demenza - ha spiegato Kristine Yaffe, docente di psichiatria, neurologia ed epidemiologia al San Francisco Veterans Affairs Medical Center e coordinatrice dello studio. "Per esempio, l'anemia può essere un indicatore di un cattivo stato di salute generale, oppure i **bassi livelli di ossigeno** causati dall'anemia

- potrebbero giocare un ruolo nell'associazione". In effetti, come ha spiegato la stessa Yaffè, un ridotto apporto di ossigeno al cervello può compromettere le capacità mnemoniche e di ragionamento e può contribuire al danneggiamento (Intervista riportata sul "ilsole24ore del 2/08/2013 a cura di Silvia Soligon)
9. **Pang WW**, Schrier SL. Anemia in the elderly. *Curr Opin Hematol.* 2012; 19:133–140
  10. **Lawrence Tim Goodnough** and **Stanley L. Schrier**. Evaluation and management of anemia in the elderly **Am J Hematol.** 2014 **Jan**;89(1):88-96 (Nella conclusione iniziale dell'articolo gli autori affermano: Arbitrary laboratory values are inadequate to define when red blood cell transfusions are appropriate. Each patient must be evaluated individually..... (Trad. I valori di laboratorio arbitrari sono inadeguati per definire quando le trasfusioni di globuli rossi sono appropriate. Ogni paziente deve essere valutato individualmente)
  11. Riporto una parte dell'articolo originario in inglese per far capire che un decremento di emoglobina potrebbe avere un effetto avverso (peggiori funzioni cognitive) non nella totalità dei soggetti affetti di anemia *"Anemia is now recognized as a risk factor for a number of adverse outcomes in older adults, including hospitalization, morbidity, and mortality [1-7]. The elderly is an important demographic population that is growing rapidly (<http://www.census.gov/ipc/www/idb/worldpopgraph.html>) in the context of increasing prevalence of anemia with age [8]. An analysis of two databases (NHANES-III, Third U.S. National Health and Nutrition Examination Survey; and SCRIPPS-Kaiser Data, 1998–2002) found that normal ranges for hemoglobin values are unchanged for aging populations, with the exceptions of minor adjustments for males (Table 1) [9]. More than 10% of community-dwelling adult ≥65 years of age have a World Health Organization (WHO)—defined anemia (hemoglobin <12 g/dL in women and <13 g/dL in men). After 50 years of age, prevalence of anemia increases with advancing age and exceeds 20% in those ≥85 years of age [10]. As illustrated in Fig. 1 [11], there is a J-shaped correlation of anemia with mortality in older men and women. A recent study has analyzed the impact of declines (rather than an absolute level) in hemoglobin in 3,759 non-anemic elderly participants from the Cardiovascular Health Study [12], a prospective randomized cohort of community-dwelling elderly patients ≥65 years of age followed for up to 16 years. **The authors found that hemoglobin decreases identified a large group of elderly individuals at risk for subsequent adverse outcomes (worse cognitive function) who would not be identified using the WHO anemia criteria "***
  12. **Martha Dlugaj**, Angela Winkler, Christian Weimar, Jan Dürig, Martina Broecker-Preuss, Nico Dragano, Susanne Moebus, Karl-Heinz Jöckel, Raimund Erbel, Lewin Eisele on behalf the Heinz Nixdorf Recall Study Investigative Group. **Anemia and Mild Cognitive Impairment in the German General Population.** *Journal of Alzheimer's Disease*, Volume 49/4 (December 2015). (Un commento all'articolo è stato fatto da [www.alzheimer-riese.it](http://www.alzheimer-riese.it) che dice in un ampio studio sulla popolazione, con partecipanti selezionati in modo casuale in Germania, dei ricercatori hanno trovato che quelli anemici (emoglobina inferiore a 13g/dl negli uomini e meno di 12g/dl nelle donne) hanno ottenuto risultati inferiori nelle funzioni esecutive e nella memoria verbale. Inoltre il decadimento cognitivo lieve (MCI) si è presentato in quasi il doppio dei soggetti con diagnosi di anemia. Questo studio è pubblicato sul *Journal of Alzheimer*. Poiché la demenza è lo stadio finale di molti anni dell'accumulo di alterazioni patologiche nel cervello, i ricercatori si sono concentrati sui primi stadi del deterioramento cognitivo. L'MCI rappresenta una fase intermedia, ed in qualche modo modificabile, tra l'invecchiamento cognitivo normale e la demenza. **Anche se le persone con MCI hanno un rischio maggiore di sviluppare demenza o Alzheimer (AD), possono anche rimanere stabili per molti anni o addirittura tornare ad uno stato cognitivamente normale nel corso del tempo. Questa caratteristica modificabile rende l'MCI un bersaglio promettente nella prevenzione della demenza. (dicembre 2015)**
  13. **Roberta Carrosino** (Medico legale: 2015) Le capacità di agire e di testare. Le patologie che incidono sulle capacità di comprendere e di autodeterminarsi nell'attività testamentaria. (Relazione al convegno La valutazione della capacità di agire e di testare: il supporto medico legale dell'attività del notaio) - Chiavari 27 novembre 2015.

Riporto una nota dell' Harrison 17° edizione (vol.1 pag.356). *"Il riconoscimento di un'anemia deriva di solito dal riscontro di alterazioni agli esami di laboratorio e solo occasionalmente un paziente giunge dal medico in stato anemico avanzato con i relativi segni e sintomi. L'anemia acuta è quasi sempre dovuta a un sanguinamento o a emolisi. Se l'entità della perdita ematica è lieve vi è un' aumentata cessione di ossigeno grazie allo spostamento della curva di dissociazione dell'emoglobina mediato dalla riduzione del pH e o dall'aumento del CO<sub>2</sub> (effetto Bohr)*

## Anemia e scrittura

L'anemia (senza altre patologie neurologiche e cerebrali, cronico degenerative) a livello clinico presenta i seguenti sintomi ( [www.gimena.it/onlus](http://www.gimena.it/onlus): gruppo malattie ematologiche dell'adulto):

I sintomi di un'anemia da carenza di ferro cambiano nel corso del tempo. **Inizialmente possono essere lievi**, perché l'organismo si approvvigiona dai depositi di ferro presenti sotto forma di ferritina. Quando la carenza continua, i sintomi si intensificano e si possono manifestare:

- estremo affaticamento e
- debolezza (**astenia**)
- pallore (sintomo comune)
- Irritabilità e mal di testa
- insonnia (sintomo comune)
- fiato corto
- mancanza di respiro
- dolore toracico
- mani e piedi freddi
- vertigini e capogiri (sintomo comune)
- unghie fragili
- perdita di capelli
- accelerazione del battito cardiaco
- bruciore alla gola
- scarso appetito
- formicolio alle gambe e crampi
- Difficoltà di concentrazione (sintomo comune)
- Difficoltà a camminare e rigidità delle braccia (carenza di Vit. B12)
- Difficoltà di attenzione
- Confusione mentale

### Il tracciato può essere

1. "snervato" (senza tono, fiacco, debole, fragile. Soprattutto se c'è una complicazione neuromuscolare.
2. Lento, stentato sul posto e nel procedere
3. Con pressione leggera (scarsa vitalità) in un contesto di grafia scialba, uniforme, priva di intensità
4. Con qualità del tratto pastoso e a volte pesante
5. Può essere teso fino ad essere agitato.
6. Spesso si avverte una incertezza iniziale e una sicurezza più evidente man mano che continua a scrivere.
7. Non tremolante, se l'anemia è compensata bene (senza stato confusionale, senza arrivare all'astenia conclamata). Ovviamente non ci devono essere comorbidità (malattie cronico-degenerative cerebrali e altre patologie del movimento)
8. Tentennante (disturbo della concentrazione), titubante (disturbo dell'attenzione)
9. Tracciato destrutturato (se l'anemia è acuta)
10. Tracciato disorganizzato (se l'anemia è grave e cronica)

Un soggetto anemico ha una vitalità bassa, un soggetto fortemente anemico non ce la fa nemmeno a scrivere, considerando le difficoltà motorie, respiratorie, il senso di vertigine (comune spesso anche all'anemia di media gravità) e l'adinamia muscolare. Lo scrivere è una attività fisica e durante questa attività il soggetto può avere tachicardia, dispnea, cefalea, e senso di fatica. Una grafia che può essere l'espressione di questo gruppo di sintomi, può avere il rigo discendente, una pressione al di sotto della media, e/o variabile, non accuratezza del tracciato, grande e curvilinea e può presentare anche qualche stentatezza se c'è sofferenza respiratoria e stato di forte debilitazione. Il tracciato grafico di un soggetto anemico può avere qualche difficoltà ma dipende essenzialmente dal momento esistenziale in cui scrive e dalla compensazione organica (neuro-psico-endocrino – immunologica e metabolica) presente in quel periodo di vita del soggetto.

## BPCO e scrittura

La BPCO ( BroncoPneunopatiaCronicoOstruttiva) altera la forza fisica di una persona e l'energia vitale. Inoltre può modificare in senso patologico la normalità mentale a causa dell'ipossia cerebrale (scarsa irrorazione cerebrale dovuta all'anemia e alla patologia polmonare cronica ostruttiva). Già nel 2014 una pubblicazione di "Jama Neurol." così concludeva: "negli adulti

anziani la presenza di broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) da oltre 5 anni può aumentare il rischio decadimento cognitivo lieve, specie per competenze diverse da quelle mnemoniche. Sono queste le conclusioni di **Balwinder Singh** della Mayo Clinic di Rochester, Minnesota, coautore di un articolo pubblicato su *JAMA Neurology*. «La BPCO è una malattia progressiva caratterizzata da ostruzione cronica al flusso aereo e da una risposta infiammatoria anomala dei polmoni a sostanze nocive come il fumo di sigaretta» spiega il ricercatore, sottolineando che più di 13,5 milioni di adulti statunitensi soffrono della malattia polmonare. La cronica limitazione del flusso aereo può causare una riduzione dei livelli di ossigeno nel sangue (ipossiemia) aumentando quelli di anidride carbonica (ipercapnia), condizioni che possono predisporre i pazienti a un aumentato rischio di decadimento cognitivo, come già emerso da studi precedenti.

La perdita del senso dell'orientamento spazio-temporale è un disturbo caratterizzato dall'incapacità di collocarsi adeguatamente entro le condizioni di tempo e luogo, nonché rispetto alla propria persona e all'ambito in cui ci si trova. Ci può essere la difficoltà a ricordare eventi recenti o passati

Il soggetto appare quindi smarrito, confuso e presenta difficoltà a coordinare i movimenti. Le cause più frequenti sono: anemia, ischemia cerebrale, ipertensione, demenza vascolare e degenerativa e forme miste. La confusione può essere indotta dalla degenerazione cerebrale. La **confusione mentale** (è uno stato in cui il soggetto non riesce a ragionare lucidamente). È caratterizzato non solo da un senso di disorientamento, incapacità di concentrazione, ma anche perdita della memoria e difficoltà a prendere decisioni. Esistono diverse forme di demenza, che si distinguono in base alla progressione della malattia. Le demenze possono essere di tipo reversibile e irreversibile: Le *forme reversibili* rappresentano una piccolissima percentuale; i deficit, in questo caso, sono secondari a malattie o disturbi a carico di altri organi o apparati. Curando in modo adeguato e tempestivo queste cause anche il quadro di deterioramento regredisce, e la persona può tornare al suo livello di funzionalità precedente, ma spesso la realtà clinica è diversa ad una malattia cronica si aggiungono altre patologie per cui invece di miglioramento si va in un peggioramento drammatico.. La maggior parte delle demenze è di tipo *irreversibile*.

**Harrison nei "Principi di Medicina Interna" inserisce tra le cause meno comuni di demenza l'insufficienza polmonare e Ludwig parla di funzione cognitiva compromessa nell'anemia.** La ridotta disponibilità di ossigeno alle cellule (**ipossia**) che deriva da queste due patologie ha un effetto diretto sul sistema nervoso centrale. L'ipossia acuta (Harrison pag. 229) causa alterazione della capacità di giudizio e incoordinazione motoria. L'anemia, la carenza di globuli rossi, può aumentare il rischio di demenza, secondo uno studio pubblicato nell'edizione online del 31 Luglio 2013 di *Neurology*®, la rivista medica dell'American Academy of Neurology (Chang Hyung Hong, Cherie Falvey, Tamara B. Harris, Eleanor M. Simonsick, Suzanne Satterfield, Luigi Ferrucci, Andrea L. Metti, Kushang V. Patel and Kristine Yaffe Anemia and risk of dementia in older adults Findings from the Health ABC study. *Neurology* July 31 , 2013)

**William Graham Sumner ha fornito una descrizione piuttosto precisa del pensiero critico:**

**[Il pensiero critico è] ...l'analisi e la valutazione di proposizioni di qualunque tipo, al fine di verificarne la corrispondenza alla realtà. La facoltà della critica è generata dall'educazione e dall'allenamento. Si tratta di un abito mentale oltre che di una capacità. Essa è condizione prima dello sviluppo umano. È la nostra unica tutela contro l'illusione, l'inganno, la superstizione e la misconoscenza di noi stessi e del mondo a noi circostante.]**

Sumner, W. G. 1940. *Folkways: A Study of the Sociological Importance of Usages, Manners, Customs, Mores, and Morals*. New York: Ginn and Co., pp. 632, 633.

## Farmaci e demenza

“ La caratteristica essenziale della demenza è lo svilupparsi di molteplici deficit cognitivi che includono danni alla memoria e almeno uno dei seguenti disturbi cognitivi: afasia, aprassia, agnosia, o disturbo delle funzioni esecutive. Il deficit cognitivo può essere tanto grave da causare danno nel funzionamento sociale e occupazionale e deve rappresentare un declino da precedenti livelli di funzionamento più elevati. La demenza è una forma di deterioramento cognitivo cronica, insidiosa, progressiva e spesso permanente, che comprende deterioramento del pensiero, della memoria, delle capacità di apprendimento, e difficoltà nello svolgimento delle attività quotidiane, nella risoluzione dei problemi e del controllo emozionale. La demenza da farmaci può essere la causa del danno cognitivo in circa il 12% dei pazienti con sospetta demenza, anche se manca una definizione precisa della demenza da farmaci. Negli anziani il rischio relativo di demenza da farmaci aumenta con l'aumentare del numero di farmaci assunti, variando dall'1,0 con l'uso di 0-1 farmaco al 9.3 con l'uso di 4-5 farmaci. La prevalenza della demenza indotta da farmaci non è nota, ma tra gli effetti avversi da farmaci la demenza reversibile in pazienti di 60 anni o più rappresenta il 5%. I farmaci possono provocare danno cognitivo indirettamente, attraverso effetti metabolici, quali l'ipoglicemia, attraverso alterazioni dei fattori immunologici del SNC o interferendo con le funzioni sinaptiche. Fattori maggiori di rischio per il danno cognitivo sono innanzitutto l'età avanzata e le sepsi; inoltre: ipoalbuminemia, ospedalizzazione, stato post-operatorio, infarto miocardico, scompenso cardiaco, anemia acuta, ictus che coinvolge le strutture sottocorticali, gravi malattie croniche, procedure chirurgiche toraciche cardiache e non, chirurgia dell'aneurisma dell'aorta toracica, insufficienza renale, malattia HIV, danni del sensorio, dolore non trattato, squilibrio idroelettrolitico o acido-base, infezioni, ipossia e ipercapnia, malattia di Parkinson, depressione, livelli anormali di glucosio, ritenzione urinaria acuta, deficit nutrizionali (vitamina B12, folati), malattie del collagene, discrasie ematiche, stipsi o diarrea, ipertermia, isolamento familiare e sociale, privazione di sonno, tumori, abuso di alcool o di sostanze, fattori psico-sociali o stress, ipersensibilità, danno da agenti fisici, storia di traumi cerebrali e, ovviamente, farmaci. Il danno cognitivo indotto-da-farmaci si può categorizzare in due tipi: delirio e demenza. Il delirio indotto-da-farmaci si riferisce allo sviluppo di uno stato confusionale acuto, mentre la demenza implica più alterazioni croniche delle funzioni mentali. Il danno cognitivo indotto-da-farmaci è la causa reversibile più comune di confusione. Può essere relativo alla dose o, in alcuni casi di delirio, può essere idiosincrasico. Il danno cognitivo secondario a farmaci non psicoattivi è più probabilmente dovuto ad un meccanismo idiosincrasico”.

(fonte:<http://www.pillole.org/public/aspnuke/news.asp?id=6507>) Articolo a cura di Patrizia iaccarino

1. Definition of Drug-Induced Cognitive Impairment in the Elderly. Donna M. Lisi e coll. [http://www.medscape.com/viewarticle/408593\\_print](http://www.medscape.com/viewarticle/408593_print)
2. <http://www.pillole.org/public/aspnuke/news.asp?id=6444>
3. <http://www.farmacovigilanza.org/focus/200208/>
4. Effect of non-steroidal anti-inflammatory drugs on risk of Alzheimer's disease: systematic review and meta-analysis of observational studies Etminan M e coll. *BMJ*. 2003 Jul 19;327(7407):128.
5. <http://www.pillole.org/public/aspnuke/news.asp?id=3748>
6. Protective effects of NSAIDs on the development of Alzheimer disease. Vlad S.C, e coll. *Neurology*, 2008;70: 1672-1677
7. <http://www.pillole.org/public/aspnuke/news.asp?id=6205>
8. Cumulative Use of Strong Anticholinergics and Incident Dementia A Prospective Cohort Study. Gray S.L. e coll. *JAMA Intern Med*. 2015;175(3):401-407.
9. Effect of Antiepileptic Drugs on Cognitive Function in Individuals with Epilepsy A Comparative Review of Newer Versus Older Agents. Brunbeck L. e coll. *Drugs* 2002, 62:593-604
10. <http://www.farmacovigilanza.org/corsi/060115-05.asp>
11. <http://www.ssfa.it/allegati/Focus%20gennaio%202014.pdf>
12. Heart Failure and Risk of Dementia and Alzheimer Disease. Chengxuan Qiu e coll. *Arch Intern Med* 2006; 166: 1003-1008
13. Duration of antihypertensive drug use and risk of dementia. A prospective cohort study. Haag e coll., *Neurology* 2009;72: 1727-1734
14. Beta-Blockers Linked to Fewer Alzheimer's Lesions White L. e coll. American Academy of Neurology's 65th Annual Meeting. Abstract 2171. Released January 7, 2013.
15. <http://www.pillole.org/public/aspnuke/news.asp?id=5669>
16. <http://www.pillole.org/public/aspnuke/news.asp?id=6491>
17. <http://www.pillole.org/public/aspnuke/news.asp?id=6499>
18. Terapia ormonale sostitutiva in menopausa. Critical appraisal. Alessandro Battaglia e Raffaella Michieli. *Rivista SIMG* n. 4 2007

## **ANALGESICI**

### **oppioidi**

Particolare evidenza per petidina: possiede un metabolita attivo che si accumula in pazienti anziani con insufficienza renale ed è associato a tossicità a livello del SNC

### **non-oppioidi**

L'incidenza totale è bassa e solo ad alte dosi (p. es. nell'intossicazione acuta o cronica con salicilati). Rischio più elevato con indometacina

### **ANTICOLINERGICI**

L'attività anticolinergica è strettamente correlata all'insorgenza di disturbi cognitivi. Elevato rischio per atropina, scopolamina, oxibutinina, iosciamina, tolterodina

### **ANTIDEPRESSIVI**

Tra i TCA, desipramina e nortriptilina hanno meno proprietà anticolinergiche di amitriptilina; da preferire gli SSRI perché meno a rischio

### **ANTIEPILETTICI**

Potenzialmente tutti associati a rischio, che aumenta in caso di politerapie. Studi condotti su pazienti non anziani dimostrano come carbamazepina, fenitoina e ac. valproico siano meglio tollerati di fenobarbital e primidone. Anche farmaci più recenti (p. es. vigabatrin, gabapentin) sembrano essere associati a un minor rischio di indurre effetti sulla cognizione

### **ANTIIPERTENSIVI**

Tiazidi, calcio-antagonisti, ACE-inibitori e beta-bloccanti raramente causano danni cognitivi. Maggior rischio per clonidina, metildopa e reserpina: se possibile evitarli negli anziani

### **ANTISTAMINICI/ANTI-H1**

Da preferire antistaminici di II generazione (p. es. loratadina, astemizolo). Cetirizina, anch'essa di II generazione, ha effetti sedativi intermedi

### **ANTI-H2**

Tendono tutti a causare disturbi cognitivi. L'incidenza è comunque rara; più probabile in anziani ospedalizzati e in pz. con insufficienza renale

### **ANTIPARKINSONIANI**

Sono tutti potenzialmente implicati nel causare confusione/delirium. L'eziologia di questi effetti è però correlata alla progressione della malattia stessa

### **ANTIPSIKOTICI**

Farmaci ad alta attività anticolinergica centrale (come clorpromazina e tioridazina) sembrano peggiorare la cognizione; sono da preferire risperidone e olanzapina. Descritti stati confusionali da clozapina

### **BENZODIAZEPINE**

Dosi elevate sono maggiormente associate a delirium. Gli anziani sviluppano tolleranza a questi effetti più lentamente rispetto agli individui giovani

### **CORTICOSTEROIDI**

Alte dosi sono associate a danni cognitivi reversibili. Segnalazioni di casi singoli in pazienti in trattamento con prednisone in dosi da 60-100 mg

### **FLUOROCHINOLONI**

Studi retrospettivi e segnalazioni di singoli casi

### **LITIO**

Molti farmaci utilizzati in geriatria interagiscono con il litio e possono aumentare il rischio di tossicità (p. es. diuretici tiazidici e FANS)

Mi soffermo sugli anticolinergici che possono provocare demenza.. Un nuovo studio (*Anticholinergic drugs and risk of dementia: case-control study* BMJ 2018; 361 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.k1315> (Published 25 April 2018) Cite this as: BMJ 2018;361:k1315), non solo conferma questa affermazione, ma dimostra come alcuni farmaci anticolinergici fanno aumentare la possibilità di demenza molto più di altri. Si tratta di medicine usate contro la depressione, l'eccesso di acidità di stomaco, l'asma, la nausea, il vomito, l'incontinenza urinaria e la malattia di Parkinson.

I disturbi Neurocognitivi non sono indotti solo da farmaci ma anche da sostanze come l'alcool. Il DSM – 5 afferma che questa tipologia di disturbo può essere reversibile tra gli individui che raggiungono l'astinenza stabile prima dei 50 anni . Il DNC maggiore o lieve indotto da sostanze/ farmaci è più probabile che diventi persistente in individui che continuano a fare uso di sostanze dopo i 50 anni, presumibilmente a causa di una combinazione di diminuita plasticità cerebrale ed esordio di altri cambiamenti cerebrali legati all'età. Un inizio precoce di abuso, in particolare di alcool, può portare a difetti nel successivo sviluppo neurale (per es.: nelle fasi successive di maturazione dei circuiti frontali), che possono avere effetti sulla cognizione sociale, così come su altre abilità neurocognitive. ( pag.732). I disturbi da uso di sostanze, l'intossicazione da sostanze e l'astinenza da sostanze, hanno una comorbilità elevata con altri disturbi mentali., tra cui il disturbo post-traumatico da stress, i disturbi psicotici., i disturbi depressivi e bipolari, ( pag.733).

## **Idrocefalo normoteso e demenza**

E' una patologia che se non curata chirurgicamente, è gravissima perché può portare alla demenza, a disturbi di deambulazione, e a incontinenza urinaria. E' una sindrome descritta per la prima volta da Hakim e Adams nel 1965 (*In realtà l'idrocefalo normoteso fu descritto per la prima volta nel marzo 1964 in Colombia, nella tesi di laurea n. 957 della studentessa Olga de Heredia ("Algunas observaciones sobre la presión del LCR. Síndrome hidrocefálico en el adulto, con presión normal del líquido céfalo-raquídeo") compilata sotto la supervisione del neurochirurgo Salomón Hakim Dow, che, ai tempi, prestava servizio presso l'Ospedale Militare di Bogotá. L'anno successivo, Hakim pubblicò con Raymond Adams E., Professore di Neuropatologia ad Harvard (USA), un lavoro dal titolo The special clinical problem of symptomatic hydrocephalus with normal cerebrospinal fluid pressure. Observations on cerebrospinal fluid hydrodynamics sul Journal of Neurological Sciences*) L'idrocefalo normoteso è una patologia neurologica, che colpisce soprattutto le persone anziane. E' caratterizzato da un accumulo di liquido cefalorachidiano che è secondario a una alterazione dell'equilibrio tra produzione e assorbimento. Riporto dal manuale Merck un commento di Juebin Huang, MD, PhD, Assistant Professor, Department of Neurology, Memory Impairment and Neurodegenerative Dementia (MIND) Center, University of Mississippi Medical Center: "L'idrocefalo normoteso è caratterizzato da disturbi della deambulazione, incontinenza urinaria, demenza, dilatazione dei ventricoli cerebrali con pressione del liquido cerebrospinale normale o leggermente elevata. Si ritiene che l'idrocefalo normoteso derivi da un difetto nel riassorbimento del liquido cerebrospinale da parte dei villi aracnoidei. Questo disturbo rappresenta massimo il 6% delle demenze; la demenza è un deterioramento cognitivo globale, cronico e generalmente irreversibile. La [demenza](#) può comparire solo nelle fasi più avanzate. I più frequenti sintomi precoci di demenza sono i disturbi della funzione esecutiva e dell'attenzione; la memoria tende a essere compromessa più tardivamente.

I classici sintomi (disturbi della deambulazione, incontinenza urinaria, e demenza), anche combinati, non sono specifici dell'idrocefalo normoteso, in particolare negli anziani. Per esempio, alcune forme di demenza vascolare possono causare anche disturbo della deambulazione, e, meno comunemente, incontinenza urinaria. ([www.msmanuals.com/it-it/professionale/malattie-neurologiche/delirium-e-demenza/idrocefalo-normoteso](http://www.msmanuals.com/it-it/professionale/malattie-neurologiche/delirium-e-demenza/idrocefalo-normoteso)). Al convegno di alcuni anni fa a Varese (2 aprile 2009) su "L'idrocefalo dell'anziano: una demenza trattabile" il professore Giustino Tomei ha detto che "Si stima che di tutte le forme di demenza senile, l'idrocefalo rappresenti una percentuale che oscilla tra l'1 e il 6%." (fonte: <http://www.varesenews.it/2009/03/1-idrocefalo-dell-anziano>). Harrison (Medicina interna 17° ed.) dice che disturbi della deambulazione si osservano comunemente nella demenza multi-infartuale, nella malattia di parkinson e nell'idrocefalo normoteso. A differenza dell'Alzheimer si ha un precoce e importante disturbo della marcia...(ibidem...pag.2463). la demenza è potenzialmente reversibile se si interviene con un intervento chirurgico.

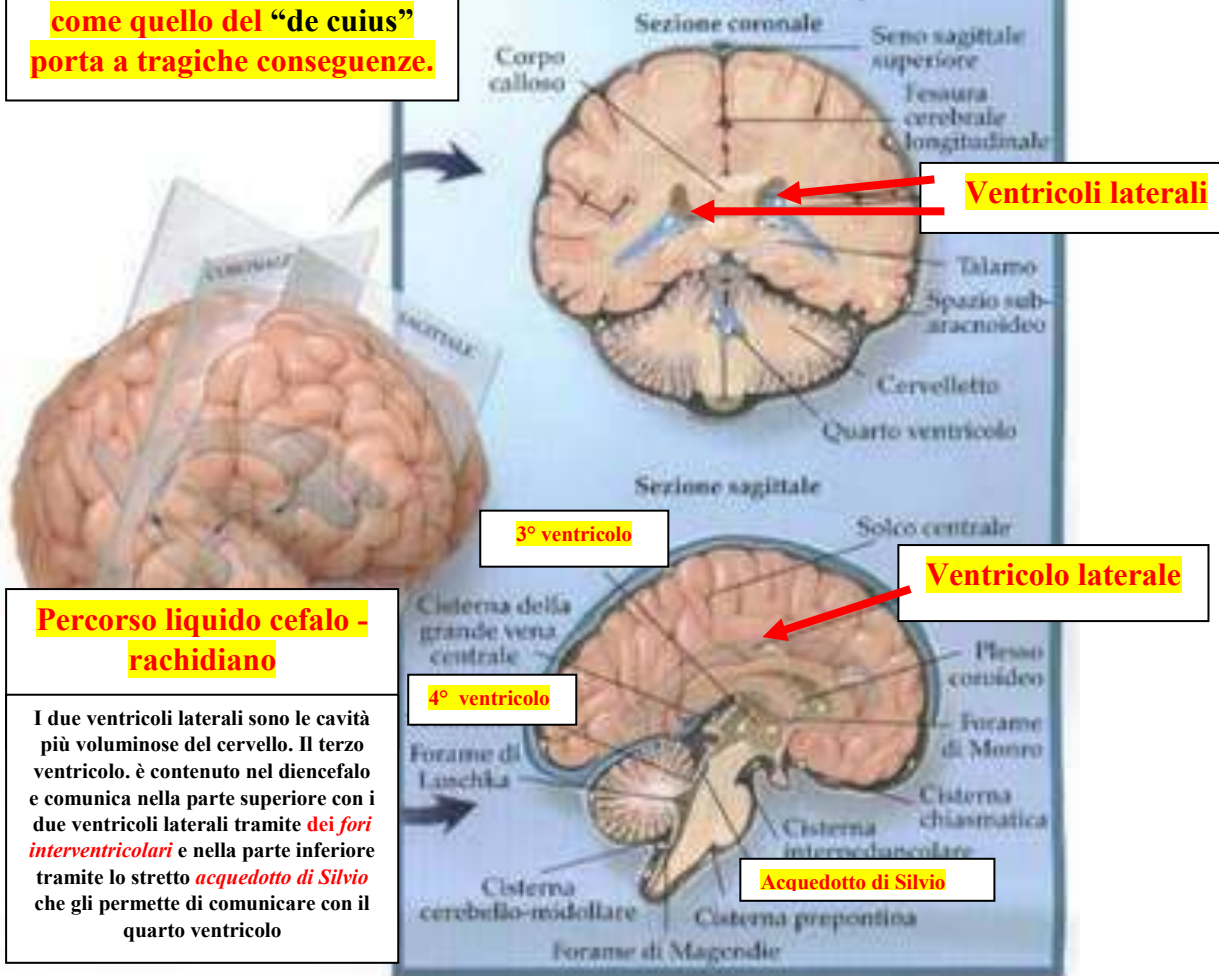
***La sostanza bianca ha il compito di trasmettere l'informazione lungo tutto il sistema nervoso centrale. Il nome deriva dal colore bianco della guaina mielinica, che avvolge gli assoni dei neuroni e consente il passaggio dell'impulso elettrico da un neurone all'altro. La sostanza bianca nel cervello si trova sotto la corteccia composta di materia grigia, mentre nel midollo spinale si trova all'esterno della sostanza grigia. I danni alla sostanza bianca del cervello possono essere un marker precoce dell'Alzheimer. Scovare l'Alzheimer molto prima della comparsa dei sintomi e non andando a guardare la degenerazione della sostanza grigia del cervello, bensì quella della sostanza bianca. Secondo i ricercatori dell'Irccs Ospedale San Raffaele di Milano, infatti, il danno alla sostanza bianca potrebbe rappresentare un marker precoce per la malattia di Alzheimer. È quanto confermano i risultati di uno studio clinico finanziato dal Ministero della salute e appena pubblicato sulla rivista Radiology ( giugno 20015: [www.healthdesk.it/ricerca/iQuesta\\_ricerca\\_conferma\\_il\\_lavoro\\_di\\_Ziegler\\_et\\_al\\_del\\_2008](http://www.healthdesk.it/ricerca/iQuesta_ricerca_conferma_il_lavoro_di_Ziegler_et_al_del_2008)).***

*I problemi di memoria e il deperimento cognitivo che si possono riscontrare durante l'invecchiamento sarebbero maggiormente correlati alla perdita di sostanza bianca, connettiva delle diverse regioni del cervello, piuttosto che alla mera degenerazione a livello della sostanza grigia. Lo rivela uno studio del Massachusetts Institute of Technology (MIT) pubblicato su Neurobiology of Aging (David A. Ziegler et al., Cognition in healthy aging is related to regional white matter integrity, but not cortical thickness, Neurob. of Aging, Dec 2008).*

Un altro interessante articolo (Declino cognitivo nei pazienti con idrocefalo cronico e invecchiamento normale è stato pubblicato su “ Dement Geriatr Cogn Dis Extra . 2016 settembre-dicembre; 6 (3): 500-507”. Gli autori Marlijn H. de Beer e Philip Scheltens osservano nelle conclusioni che “ La alterata dinamica del liquido cerebrospinale potrebbe rendere il cervello più vulnerabile ai cambiamenti legati all'invecchiamento, portando a un declino cognitivo più rapido nei pazienti CH rispetto a soggetti sani, specialmente in caso di danni cerebrali concomitanti quali lesioni cerebrali traumatiche o meningite.” Joseph Alisky nell’articolo “Idrocefalo normoteso coesistente con un secondo disturbo di demenza (Neuropsychiatr Dis Treat . 2008 febbraio; 4 (1): 301-304.) afferma che oltre ai risultati di imaging cerebrale TC e al disturbo dell'andatura, per fare una diagnosi di probabile idrocefalo a pressione normale, un paziente deve mostrare un deficit cognitivo e incontinenza urinaria o fecale. La compromissione cognitiva può essere documentata da test neuropsicologici o in alternativa da almeno 2 su 7 sintomi cardinali di deficit cognitivo: rallentamento psicomotorio, bradicinesia, scarsa coordinazione, difficoltà di attenzione, richiamo alterato, perdita del funzionamento esecutivo e alterazioni significative nel comportamento e nella personalità. Koivisto AM et al in “Alto rischio di demenza nell'ingrandimento ventricolare con sintomi correlati all'idrocefalo normoteso(J Alzheimer Dis. 2 marzo 2016; 52 (2): 497-507. doi: 10.3233 / JAD-150909 hanno studiato 468 pazientia valutando l'esito cognitivo a lungo termine in pazienti con ventricoli ingranditi e NPH clinicamente sospetto. La popolazione demente comprendeva il 73% dei pazienti non shunted con i ventricoli ingranditi, il 63% dei pazienti con iNPH shunted che non rispondevano al trattamento e il 46% dei pazienti iNPH che erano inizialmente sensibili allo shunting. A conclusione di questo approfondimento sull'idrocefalo normoteso desidero riportare dal “Manuale di Gerontologia e geriatria” Piccin ed., di Ottavio Bosello e Mauro Zamboni la descrizione della demenza da sindrome idrocefalica (idrocefalo normoteso) a pag. 291 del manuale: “La demenza è caratterizzata da rallentamento mentale e motorio, apatia, indifferenza emozionale, anosognosia (incapacità del paziente di riconoscere e riferire di avere un deficit neurologico o neuropsicologico), deficit di memoria e dell'attenzione, rallentamento della velocità dell'elaborazione dell'informazione e delle funzioni esecutive (capacità di pianificare e portare a termine). Un articolo del centro di Neurochirurgia endoscopica dell'Università di Pavia (<http://cne.unipv.eu/site/home/conoscere-la-neurochirurgia>) conferma che il decadimento cognitivo è lento, graduale, caratterizzato da disturbi dell'attenzione, da declino della memoria a breve termine, da difficoltà a pianificare e da bradifrenia. Nel 60% dei pazienti con idrocefalo normoteso è presente anche una malattia cerebrovascolare. Se facendo una TAC appare per la prima volta un idrocefalo con abnorme dilatazione è scientificamente corretto dedurre che l'idrocefalo è iniziato 2-3 anni prima. Si può anche dedurre che la demenza con una dilatazione abnorme è la regola. Se poi nello studio della patologia idrocefalica è presente anche una malattia cerebrovascolare la situazione “ demenziale” è drammatica e l'incapacità di intendere e di volere è totale (grado assoluto).

**Un idrocefalo non curato come quello del “de cuius” porta a tragiche conseguenze.**

### Circolazione del liquido cefalo-rachidiano (LCR)



**Ventricoli laterali**

**Ventricolo laterale**

### Percorso liquido cefalo-rachidiano

I due ventricoli laterali sono le cavità più voluminose del cervello. Il terzo ventricolo, è contenuto nel diencefalo e comunica nella parte superiore con i due ventricoli laterali tramite *dei fori interventricolari* e nella parte inferiore tramite lo stretto *acquedotto di Silvio* che gli permette di comunicare con il quarto ventricolo

Fonte: [www.neurochirurgia,-ire-it](http://www.neurochirurgia,-ire-it)

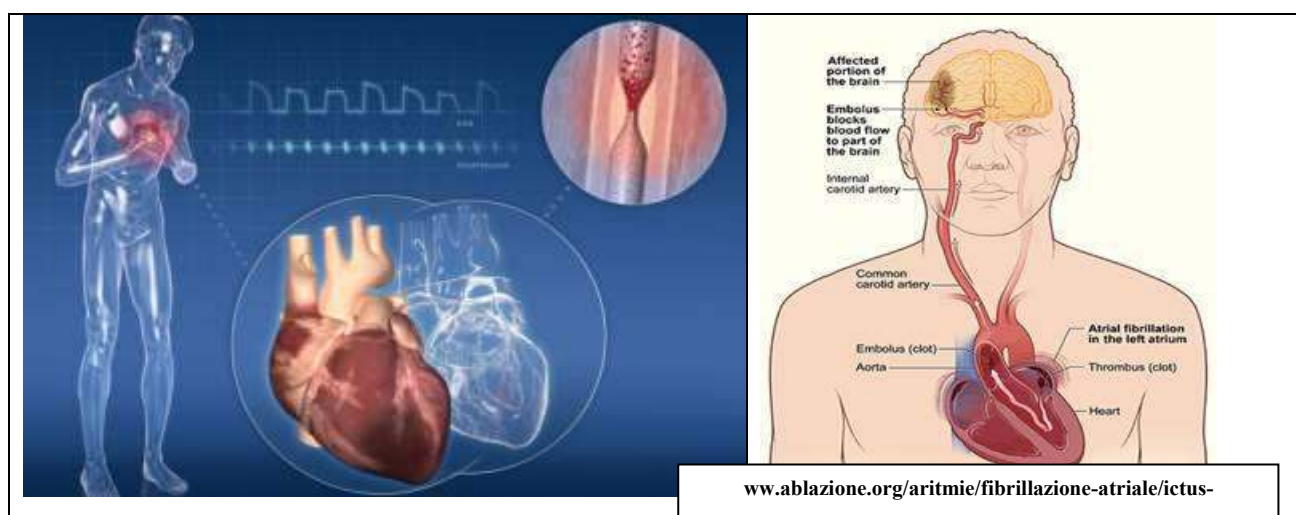


La sindrome (idrocefalo normoteso) descritta per la prima volta da Hakim ed Adams nel 1965, era caratterizzata dalla triade clinica: disturbo cognitivo, alterazioni della marcia ed incontinenza urinaria in un paziente con dilatazione delle strutture ventricolari cerebrali, evidenziata con pneumoencefalografia.

[www.inran.it/ventricoli-cerebrali](http://www.inran.it/ventricoli-cerebrali)

## Cardiopatía ischemica

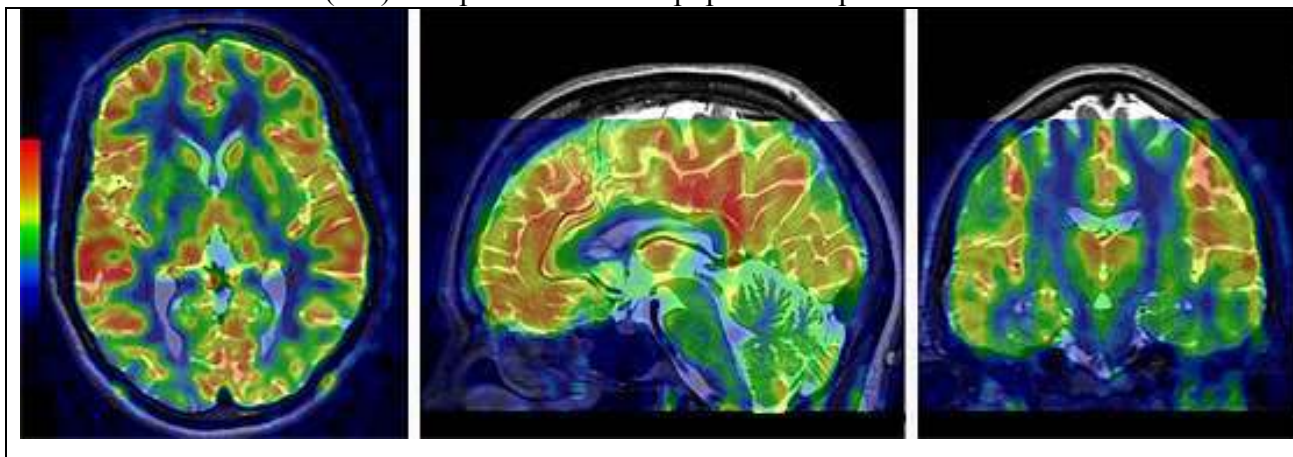
La cardiopatía ischemica è una condizione patologica del cuore che compare quando c'è un'insufficiente ossigenazione del muscolo cardiaco. La causa principale della cardiopatía ischemica è la malattia aterosclerotica a carico delle arterie coronarie. L'aterosclerosi è una malattia degenerativa che favorisce il deposito di aggregati di grassi ed altre sostanze nella parete interna delle arterie. Tali depositi diminuiscono il lume vasale e l'elasticità delle pareti. Costretto a passare in un vaso rigido di calibro ristretto, il sangue subisce un aumento di pressione mettendo a rischio l'integrità stessa dell'arteria. C'è un rapporto molto stretto tra cardiopatía ischemica e demenza. Riporto l'articolo di B Ng Justin, et al. **Le malattie cardiache come un fattore di rischio per la demenza** (pubblicato su Clin Epidemiol . 2013; 5: 135-145 ). In questo articolo espone il legame tra demenza e malattie cardiache in tutte le sue forme, compresa la malattia coronarica, infarto miocardico, fibrillazione atriale, malattia valvolare e insufficienza cardiaca. Le cardiopatie sono un problema crescente e l'insufficienza vascolare risultante ha il potenziale di compromettere la funzionalità in altri organi, incluso il cervello. Esiste un corpus di letteratura in espansione che implica la cardiopatía come fattore di rischio per la demenza. Inoltre, una serie di studi suggerisce che i fattori di rischio cardiovascolare sono indipendentemente associati allo sviluppo della demenza. Il flusso sanguigno cerebrale ridotto (CBF) a causa di malattie cardiache di qualsiasi tipo peggiora l'omeostasi vascolare del cervello e amplifica i problemi cognitivi causati dall'accumulo di proteine tau e A $\beta$ . Dati recenti mostrano anche un'associazione tra la progressione di AF ( Fibrillazione Atriale) e AD (Demenza di Alzheimer). In uno studio su 37.025 pazienti, 10.161 (27%) hanno sviluppato FA e 1535 (4,1%) hanno sviluppato demenza e la FA è stata indipendentemente associata significativamente alla demenza senile, vascolare e AD. L'analisi cross-sectional nello studio di Rotterdam ha riportato che l'AF esercita i suoi effetti solo parzialmente attraverso l'ictus e ha mostrato un'associazione significativa tra AF e demenza e declino cognitivo, dove la demenza era due volte più comune tra i pazienti AF rispetto ai controlli. Bibliografia di approfondimento: 52. Bunch TJ, Weiss JP, Crandall BG, et al. La fibrillazione atriale è indipendentemente associata alla demenza senile, vascolare e di Alzheimer. Ritmo cardiaco 2010; 7 : 433-437. 53. Ott A, Breteler MM, de Bruyne MC, van HF, Grobbee DE, Hofman A. Fibrillazione atriale e demenza in uno studio basato sulla popolazione. Lo studio di Rotterdam. Ictus. 1997; 28 (2): 316-321



Fra tutti gli eventi ischemici cerebrali, circa il 15% è attribuibile a Fibrillazione Atriale nota, il 50-60% è attribuibile a una malattia cerebrovascolare documentata e quasi il 25% degli eventi rimane senza una causa clinicamente conosciuta (Stroke Criptogenetico).

## Vasculopatia cerebrale cronica

La vasculopatia cerebrale cronica è una condizione per la quale si riscontra un danno anatomico per il mancato o ridotto afflusso di sangue arterioso al cervello. Il danno compromette le funzioni cerebrali e se è esteso può provocare demenza od altri deficit più o meno evidenti clinicamente. Young Lee (Dipartimento di Neurologia, Chungnam National University College of Medicine, Daejeon, Corea.) in *Demenza vascolare* (Chonnam Med J. 2011 agosto; 47 (2): 66-71.) mette in evidenza che una storia di ictus può essere assente nel 40% dei casi di demenza vascolare. Le lesioni ischemiche della sostanza bianca sono stati associati a età, ipertensione, diabete, sindrome metabolica, retinopatia microvascolare, elevati livelli di omocisteina e cardiopatie ischemiche. L'insorgenza di SVD è insidiosa in oltre la metà dei pazienti e il decorso è generalmente continuo e lentamente progressivo. I sintomi e i segni neurologici correlati alla SVD includono deterioramento cognitivo, disturbi dell'andatura (squilibrio, caduta, andatura a passi brevi), disfunzione urinaria e disartria. I cambiamenti comportamentali e cognitivi includono lentezza mentale (bradifrenia), labilità emotiva, cambiamenti di personalità e depressione. La depressione è comune in VaD, si verifica fino al 20% dei casi ed è sproporzionatamente prominente in quei casi con piccole quantità di infarto. Può essere particolarmente correlato alle lesioni della sostanza bianca profonda frontale. I cambiamenti cognitivi e comportamentali nella SVD sono dovuti all'interruzione del circuito cortico-sottocorticale frontale, con conseguente "sindrome sottocorticale frontale" o "sindrome dysexecutive". Il meccanismo patofisiologico primario alla base di SVD sembra essere il danno della parete vascolare nelle arteriole a penetrazione lunga che si riversano nella sostanza bianca, con conseguente degenerazione della sostanza bianca e comparsa di lacune. Poornima Venkat, BS, et al. in *Modelli e meccanismi della Demenza vascolare* (*Exp Neurol.* 2015 ott; 272: 97-108.). La demenza vascolare (VaD) è la seconda forma principale di demenza dopo la malattia di Alzheimer (AD) che affligge la popolazione anziana. Il VaD è una malattia progressiva causata da un ridotto flusso di sangue al cervello e influisce sulle capacità cognitive, in particolare sul funzionamento esecutivo. I pazienti del VaD (demenza vascolare) possono soffrire di pensiero lento, dimenticanza, depressione e ansia, disorientamento e perdita di funzioni esecutive come problem solving, memoria di lavoro, pensiero, ragionamento, giudizio, pianificazione ed esecuzione di compiti, con prestazioni in declino con l'aumento della complessità del compito. Il VaD rappresenta circa il 17-20% di tutti i pazienti affetti da demenza diventando la seconda forma di demenza principale dopo la malattia di Alzheimer (AD) ed è prevalente tra la popolazione più anziana.



Rispetto alle comuni tecniche nucleari, la ASL (**arterial spin labeling**) permette di studiare in modo assolutamente non invasivo le variazioni di flusso sanguigno. Questa tecnica di RM, risulta facilmente applicabile in studi di neuroscienze, con la possibilità di molteplici acquisizioni senza rischi per il soggetto. La tecnica consiste nel marcare magneticamente l'afflusso prossimale di sangue affluente ad una determinata area di tessuto, si ha cioè una misura di perfusione. ( fonte: neuroscienzeedipendenze.it).

**Arteria Cerebrale Media**

IL sistema anastomotico dovrebbe garantire un'appropriata irrorazione dei tessuti cerebrali, ma le anastomosi non sono sempre in grado di compensare l'ostruzione di una delle arterie del circolo, risultando in una ridotta capacità di prevenire efficacemente l'anossia di una o più parti del territorio di distribuzione vascolare.

Territorio a. cer. media: afasia di Broca e di Wernicke  
Territorio tra a. cer. media e post.: afasia transcorticale sensoriale

Poligono Del Willis (circolo)

ktus Emorragico: Emorragia  
ktus Ischemico: Ischemia

Due tipi di alterazione della sostanza bianca.  
**Il primo tipo** ( a,b,c) caratterizzato da aree iperintense; **il secondo tipo** (d,e,f) caratterizzato da ipointensità circoscritte divute a infarti cedrebrali.

La risonanza magnetica ha (ancora oggi) un grande importanza per il criterio diagnostico.

Il ruolo della RM nella definizione morfologica dell'invecchiamento cerebrale

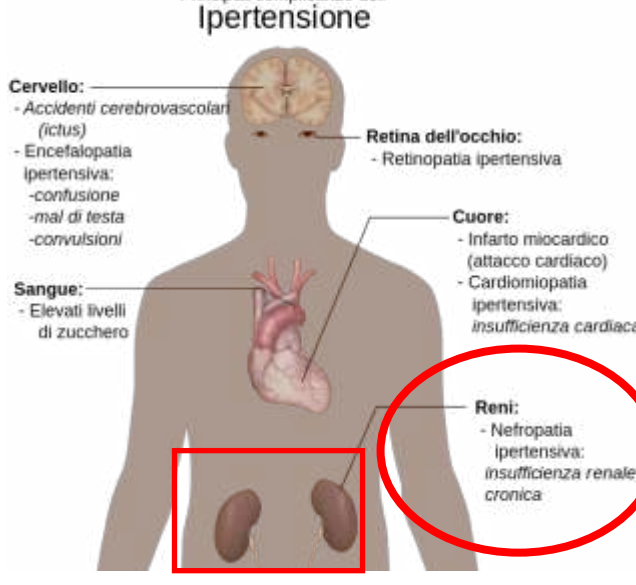
Renata Conforti, Raffaella Capasso, Simona Bonavita, Teresa Califano, Antonio Russo, Melchiorre Giganti, Alessandro Tessitore

fonte: [http://www.recentiproggressi.it/articoli.php?archivio=yes&vol\\_id=1315&id=14567](http://www.recentiproggressi.it/articoli.php?archivio=yes&vol_id=1315&id=14567)

## Insufficienza renale cronica

Una ridotta funzionalità renale è stata associata a una diminuzione delle funzioni cognitive, la capacità di ragionamento e la memoria. Ad aver trovato una correlazione tra le funzioni dei reni e quelle cognitive è un nuovo studio condotto da un team di ricercatori statunitensi della Temple University di Philadelphia, l'Università del Maine e l'Università del Maryland, i quali hanno analizzato i dati longitudinali relativi a 590 soggetti per valutare gli eventuali cambiamenti nelle funzioni renali, e se questi potevano essere associati ad altrettanti cambiamenti nelle funzioni cognitive. L'analisi prevedeva la valutazione sia delle funzioni cognitive generali che più precise abilità. Poiché la funzione renale si riduce con l'avanzare dell'età, questo fenomeno potrebbe anche spiegare perché spesso il declino delle funzioni cognitive si presenta proprio con l'avanzare dell'età. I ricercatori sottolineano che in quest'ottica divengono di fondamentale importanza la diagnosi e la gestione delle malattie renali, in particolare quelle croniche, perché questo può influire sul rischio di demenza. (Decline in renal functioning is associated with longitudinal decline in global cognitive functioning, abstract reasoning and verbal memory di Davey A, Elias MF, Robbins MA, Seliger SL, Dore GA. Pubblicato su *Nephrol Dial Transplant*. 2013 Jul; 28(7): 1810–1819.

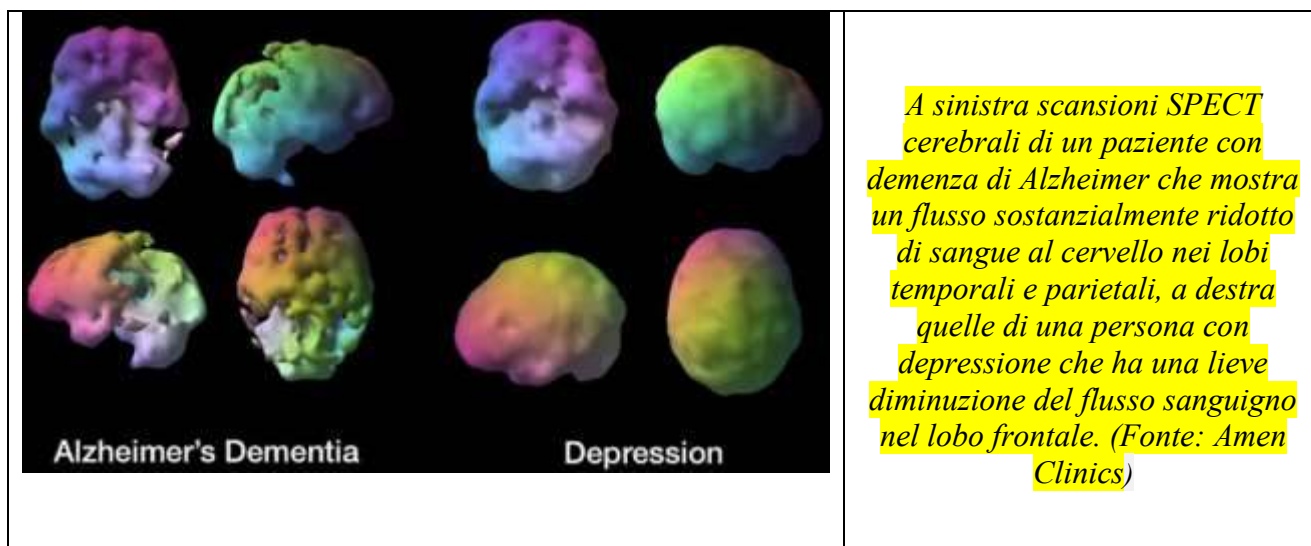
Zammit AR, Katz MJ, Bitzer M, Lipton RB. Questo studio sulla compromissione cognitiva e demenza negli anziani con malattia renale cronica è stato confermato da una revisione della letteratura medica pubblicata in *Alzheimer Dis Assoc Disord*. 2016 ottobre-dicembre; 30 (4): 357-366" con queste conclusioni: *Gli individui con malattia renale cronica (CKD), specialmente gli anziani, corrono un maggior rischio di subire un decadimento cognitivo, che potrebbe portare a lieve deterioramento cognitivo e / o demenza. Gli studi riportano associazioni tra CKD e deterioramento cognitivo; sebbene non sia chiara, sembra esserci un'associazione graduale tra stadio della CKD e domini cognitivi affetti, con la funzione esecutiva influenzata in precedenza nel processo rispetto alla memoria episodica e all'abilità globale.*

<p><b>Principali complicanze dell'ipertensione</b></p>  <ul style="list-style-type: none"><li><b>Cervello:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Accidenti cerebrovascolari (ictus)</li><li>- Encefalopatia ipertensiva:<ul style="list-style-type: none"><li>- confusione</li><li>- mal di testa</li><li>- convulsioni</li></ul></li></ul></li><li><b>Retina dell'occhio:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Retinopatia ipertensiva</li></ul></li><li><b>Cuore:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Infarto miocardico (attacco cardiaco)</li><li>- Cardiomiopatia ipertensiva:<ul style="list-style-type: none"><li>- insufficienza cardiaca</li></ul></li></ul></li><li><b>Sangue:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Elevati livelli di zucchero</li></ul></li><li><b>Ren:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Nefropatia ipertensiva:<ul style="list-style-type: none"><li>- insufficienza renale cronica</li></ul></li></ul></li></ul>	<p>Per indagare sul potenziale legame rene-cervello, M. Arfan Ikram MD/PhD, Sanaz Sedaghat MSc (Erasmus University Medical Center in Olanda) ed i loro colleghi, hanno esaminato le informazioni di 2.645 partecipanti al Rotterdam Study, basato sulla popolazione, esaminando la funzione renale degli individui e il flusso di sangue al cervello. I ricercatori hanno riscontrato che una scarsa funzionalità renale era fortemente legata alla riduzione del flusso di sangue al cervello (ipoperfusione). Inoltre, una scarsa funzionalità renale si è collegata con più forza all'ictus e alla demenza nei partecipanti con ipoperfusione. Questi risultati erano indipendenti dai fattori noti di rischio cardiovascolare.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*I nostri risultati forniscono una possibile spiegazione al collegamento tra malattia renale e malattia del cervello", ha detto il dottor Ikram. "Inoltre, dato che forse la malattia renale e l'ipoperfusione del cervello sono entrambi reversibili, ci potrebbe essere la possibilità di capire come il miglioramento di queste condizioni in ultima analisi possa ridurre il rischio di sviluppare la malattia del cervello". Lo studio mostra anche che il collegamento rene-cervello non è limitato ai pazienti con malattia renale cronica, ma si estende alle persone senza malattia conclamata. (Fonte: S. Sedaghat, M. W. Vernooij, E. Loehrer, F. U. S. Mattace-Raso, A. Hofman, A. van der Lugt, O. H. Franco, A. Dehghan, M. A. Ikram. **Kidney Function and Cerebral Blood Flow: The Rotterdam Study**. *Journal of the American Society of Nephrology*, 2015; DOI: 10.1681/ASN.2014111118*

## Depressione e demenza

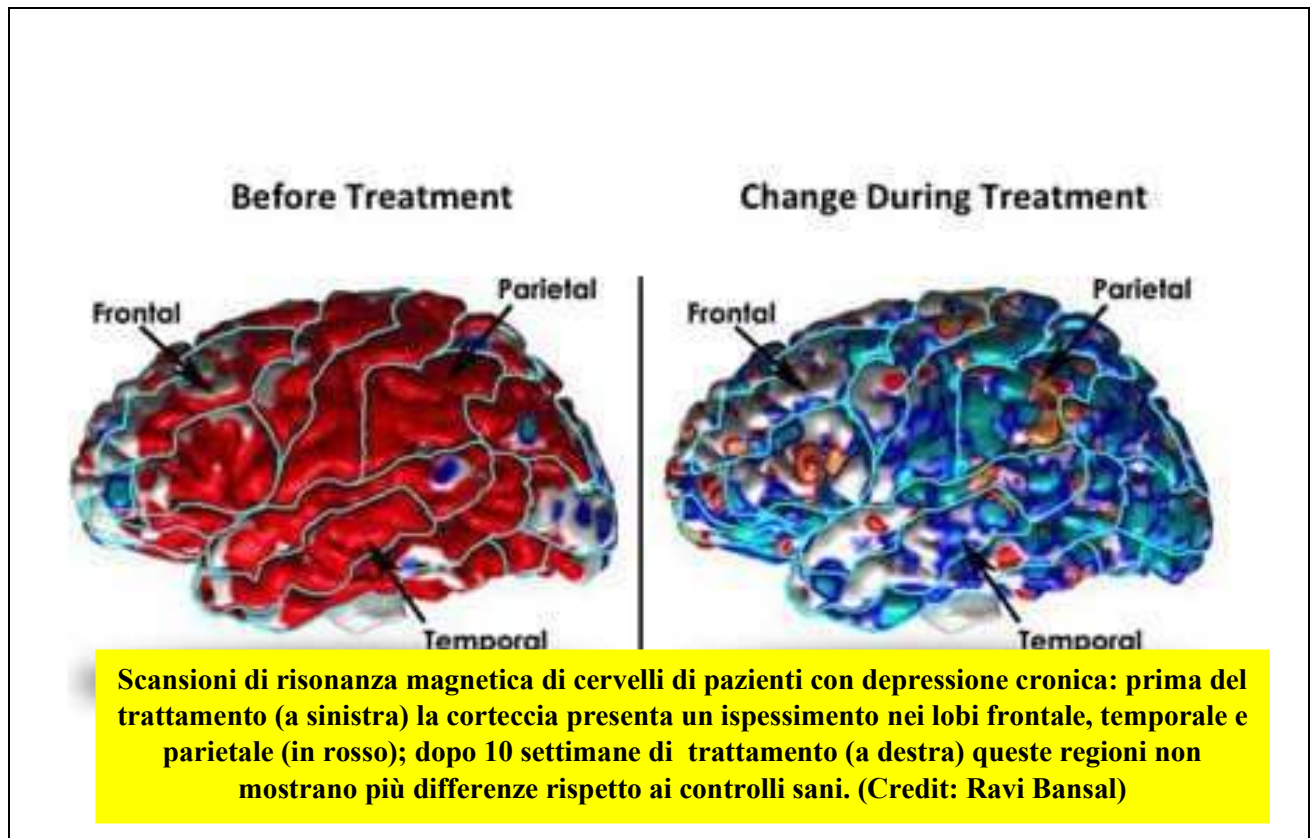
Un studio del 2014 pubblicato online su *Neurology*, la rivista medica dell'American Academy of Neurology (AAN) metteva già alcuni anni fa una relazione tra depressione e demenza. I ricercatori neuropsichiatrici del Rush University Medical Center hanno coinvolto 1.764 persone provenienti dal "Religious Orders Study" e dal "Rush Memory and Aging Project". L'età media era di 77 anni e tutti i soggetti non presentavano problemi di pensiero o problemi di memoria all'inizio dello studio (basale). I partecipanti sono stati poi sottoposti ogni anno a screening per i sintomi della depressione, come per esempio l'isolamento e la mancanza di appetito. In parallelo sono stati sottoposti a test sulle loro capacità di pensiero e di memoria, per una media di otto anni. Un totale di 680 persone sono morte durante lo studio e, su 582 di queste, sono state eseguite le autopsie con l'intento di trovare placche e grovigli nel cervello – che sono segni accertati di demenza (o Alzheimer) e altri di danni cerebrali. Sempre durante il periodo di studio, 922 persone (il 52%) hanno sviluppato un deterioramento cognitivo lieve (MCI), o problemi medi di memoria e abilità di pensiero, che sono spesso un precursore della malattia di Alzheimer. Infine, un totale di 315 persone (il 18%) ha sviluppato la demenza vera e propria. I risultati delle analisi, i test e le autopsie hanno mostrato che non vi era alcuna relazione tra la quantità di danni trovati nel cervello e il livello dei sintomi della depressione che le persone presentavano o la variazione dei sintomi della depressione nel corso del tempo. Tuttavia, le persone che hanno sviluppato il deterioramento cognitivo lieve avevano maggiori probabilità di mostrare un più alto livello di sintomi di depressione prima che questa fosse diagnosticata, ma non avevano più probabilità di avere mutazioni nei sintomi della depressione dopo la diagnosi, rispetto alle persone senza MCI. A conclusione dello studio, i ricercatori hanno trovato che avere un livello più elevato di sintomi di depressione è associato a un più rapido declino della capacità di pensiero e della memoria, che rappresentano il 4,4% della differenza nel declino cognitivo che non poteva essere attribuita al livello di danni nel cervello ( fonte:<http://www.lastampa.it/2014/08/01/scienza/la-depressione-favorisce-la-demenza>)



<https://www.alzheimer-riese.it>

In un nuovo studio pubblicato sul *Journal of Alzheimer's Disease*, dei ricercatori hanno scoperto che la Tomografia a Emissione di Singolo Fotone (SPECT), può aiutare a distinguere queste categorie diagnostiche. "Questa è una domanda clinica cruciale che ha implicazioni pratiche per la gestione del paziente e del trattamento", ha spiegato il primo autore e psichiatra Daniel G. Amen MD.

"Questi disturbi hanno prognosi e trattamenti molto diversi, e l'accuratezza diagnostica può migliorare i risultati per alcuni pazienti". Gli autori scrivono che "il deficit cognitivo è presente in circa la metà delle persone che soffrono di depressione a insorgenza tardiva e la depressione è evidente dal 9% al 65% dei soggetti con demenza. Gli studi hanno indicato che la prevalenza della depressione nei pazienti con decadimento cognitivo lieve è del 25%. Di conseguenza, è spesso difficile distinguere in termini diagnostici la depressione e i disturbi cognitivi"



<http://www.lescienze.it/news/2017>

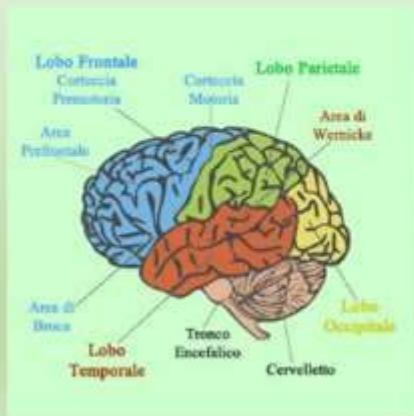
Le ultime ricerche mostrano che un disturbo dell'umore in età avanzata può essere in alcuni casi il segnale anticipatore dell'Alzheimer. Il gruppo guidato dal professor Osvaldo Almeida è partito da questa osservazione: l'impiego di antidepressivi non faceva diminuire il rischio della demenza associata alla depressione. I ricercatori hanno arruolato più di 12.000 mila uomini di età 65-84 anni viventi a Perth nel 1996. Negli anni queste persone sono state risentite in merito a vissuti di depressione o meno. In media sono stati controllati per circa 9 anni e le cifre di depressione/demenza o di nessuna demenza hanno fatto capire agli studiosi australiani questa possibilità del disturbo dell'umore come **sintomo premonitore** di un imminente declino cognitivo. «Si può pensare - hanno scritto Almeida e i colleghi - che la **depressione** che compare in giovinezza o nella mezza età possa contribuire a modulare il rischio di demenza più tardi nella vita, mentre la depressione che nasce in età avanzata sia più frequentemente una precoce manifestazione di un sottostante processo neurodegenerativo». Sulla ricerca pubblicata su *Translational Psychiatry*, **Massimo Tabaton**, docente di Neurologia all'Università di Genova, impegnato in particolare sul terreno delle malattie neurodegenerative, osserva: «Sì, la depressione nel corso della vita è un non forte fattore di rischio per la demenza, ma può anche, come affermano i ricercatori australiani, essere il primo sintomo della **demenza**, che si presenta **due-tre anni prima**. In particolare se l'anziano non ha mai sofferto di disturbo dell'umore negli anni precedenti» ( fonte: <https://www.fondazioneveronesi.it>)

## Nascita e morte della scrittura

Per una buona scrittura ci vuole un cervello sano. Cosa succede se il soggetto è immaturo, se il lobo frontale, non è arrivato alla piena evoluzione? Succedono cose spiacevoli che si ripercuotono sul tracciato grafico, dando una compromissione parziale su alcuni domini cognitivi. Se poi il soggetto scrivente è affetto da un'altra malattia, la compromissione parziale della capacità di intendere e di volere (indipendentemente da ciò che affermano i giudici) può essere totale e al massimo grado. Logicamente ci vuole la clinica che può confermare con obiettività la diagnosi.

## Il lobo frontale

**Una scrittura immatura e puerile può essere il riflesso di qualcosa che nella mente non è giunta a completa maturazione. Normalmente il lobo frontale raggiunge la piena maturità intorno ai 20-25 anni.**



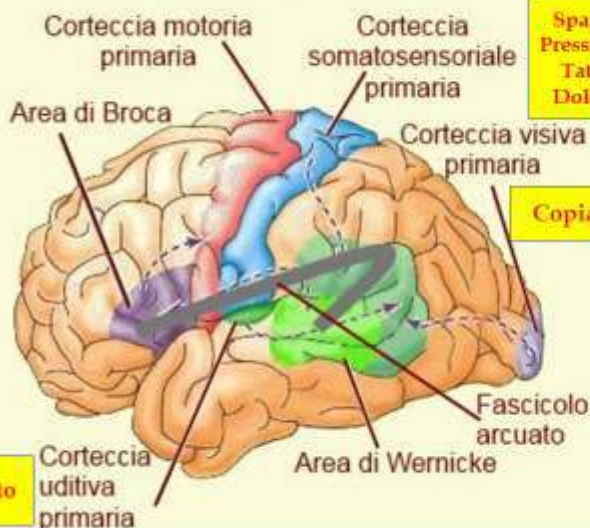
La corteccia motoria primaria dà l'avvio ai movimenti volontari

La corteccia premotora e l'area supplementare hanno azioni di supporto

L'area di Broca ha un ruolo fondamentale nel linguaggio parlato e scritto

La corteccia prefrontale gioca un ruolo chiave nelle funzioni esecutive (pianificazione, attuazione e conclusione di comportamenti diretti ad uno scopo attraverso azioni coordinate e strategiche, integrazione e sintesi di informazioni, organizzazione, regolazione del comportamento emotivo)

### RAFFIGURAZIONE DEI CENTRI DI BROCA E WERNICKE



Spazio Pressione Tatto Dolore

Copia

Dettato

Nell'elaborazione grafica è coinvolta tutta la struttura cerebrale (in particolare lobo frontale, temporale e parietale, gangli della base e cervelletto)

Area di Broca: piede della 3° circonvoluzione LOBO FRONTALE (44-45 di Brodmann). Arteria cerebrale media

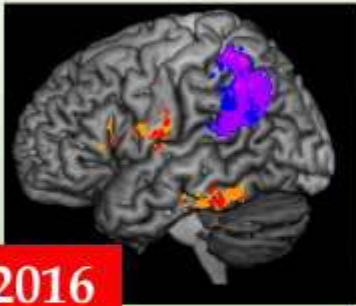
Area di Wernicke: parte del LOBO TEMPORALE (area 22 di Brodmann) Il giro fusiforme è una parte mesiale del lobo temporale nell'area di Brodmann 37 (riconoscimento delle parole)

Fascicolo arcuato: connette l'area di Broca e di Wernicke. Lesione di tale fascicolo danneggia le connessioni tra le cortecce: temporale, parietale, insulare e frontale

Corteccia somatosensoriale primaria È situato dopo la scissura di Rolando e si estende nel lobo parietale fino all'acquedotto di Silvio.

IL LOBO PARIETALE è coinvolto tramite la corteccia somatosensoriale primaria e il giro sopramarginato (elaborazione del linguaggio)

## Disturbo del linguaggio secondario a danno cerebrale



2016

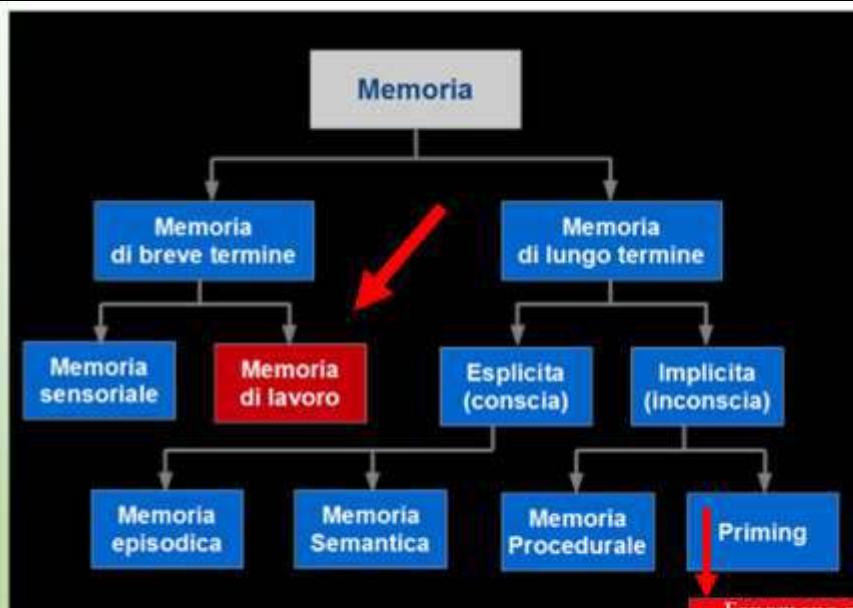
Le aree frontali e ventrali del lobo temporale sono coinvolte nei processi ortografici che richiedono l'impegno della memoria a lungo termine, mentre la memoria di lavoro ortografica è localizzata nel lobo parietale.

(Cortesia B. Rapp et al./Brain)  
<http://www.lascienze.it/news/2016>

Scrivere una parola è un compito molto complesso che comporta il recupero dalla memoria a lungo termine delle informazioni relative alle lettere che la compongono e al loro ordine, e il trasferimento di quelle informazioni nella memoria di lavoro, in vista dell'attivazione delle aree della corteccia che controllano il movimento della mano

Il vocabolario delle parole scritte è rappresentato nel lobo frontale e in quello temporale, mentre la memoria di lavoro è garantita da un'area specifica del lobo parietale".

Neural bases of orthographic, long-term memory and working memory in dysgraphia  
 Brenda Rapp, Jeremy Puncell, Argyle E. Hillis, Rita Capasso, Gabriele Miceli  
 Brain vol.139-issue 2- 588-604-Feb. 2016



Modello di Baddeley e Hitch

Il declino cognitivo negli anziani è dovuto sia al declino dell'acuità visiva e uditiva, sia al declino cerebrale nel quale la **memoria di lavoro** gioca un ruolo centrale a causa della sua importanza nel memorizzare, elaborare e manipolare informazioni.

Fenomeno per cui un'informazione è spesso recuperata più rapidamente se un'altra informazione ad essa strettamente legata è stata da poco recuperata o innescata.

Molti studiosi concordano nell'attribuire alla memoria di lavoro, deputata al trattamento dell'informazione, un netto declino che influenza tutti i compiti cognitivi (nelle persone sane). E' modulata dalla corteccia frontale dorsolaterale e consente di svolgere compiti cognitivi complessi come la comprensione del linguaggio, la lettura, le abilità matematiche, di apprendimento o ragionamento.

## Grafopatologia e prevenzione

Il grafopatologo può svolgere un ruolo interessante per la prevenzione sia primaria (individuare alcuni anni prima attraverso il tracciato grafico, fattori di rischio che potrebbero dare problemi neurocognitivi nel futuro) sia secondaria (ipotesi di diagnosi precoce), che terziaria (riabilitazione e prevenzione delle recidive). Riporto alcune grafie di un madre e un figlio che sono venuti in consulenza per capire meglio un percorso da seguire, per evitare o se possibile attutire la possibilità di una malattia mentale considerando che ci sono stati casi in famiglia.

### Coppia con due figli

**Lei: 74 anni con problemi di memoria a breve termine\* (madre di lei deceduta con Alzheimer)**

**Lui: 76 anni con demenza frontotemporale (padre di lui deceduto per demenza vascolare)**

**Primogenito (M-38 anni) con malattia di Crohn da 20 anni e da 5 anni con sindrome distimica**

**Secondogenita (F - 35 anni): non patologie al momento attuale**

\*Neuroni persistentemente attivi, che si trovano nel lobo frontale mediale e nel lobo temporale mediale.

Kaminski J et al. 2017 in Nature Neuroscience - Vol. 20 N.4

Scrittura  
della  
Madre

**Madre e figlio vengono in consulenza per un parere preventivo sul loro futuro e per il percorso più ragionevole da fare**

Oppi e' il 27 maggio 2018, in questo capitolo mostreremo quale sia importante la memoria in tutte le cose che facciamo; Senza di esse non saremo in grado di parlare né di riconoscere gli oggetti né di orientarci nell'ambiente in cui viviamo. Comunque so che è una bella giornata fa caldo ma tira un po' di brezza ed io sono contenta.

di esse non saremo  
in grado di parlare  
né di riconoscere  
gli oggetti né di orientarci  
nell'ambiente in cui  
viviamo. Comunque so  
che è una bella giornata  
fa caldo ma tira un po' di  
brezza ed io sono contenta.

15%

memoria

## M- 38 anni (il figlio)

Oggi è il 27 maggio 2013, in questo capitolo metteremo quanto sia importante la memoria su tutte le cose che facciamo! senza di esse non saremmo in grado di parlare né di riconoscere gli oggetti, né di orientarci nell'ambiente circostante in un istante. Comunque sia che è una bella giornata, fa caldo, ma qui soliti in una peltosa e guardando una partita e tenis fortunatamente fino un po' di tempo e si sono contenti.

**Ha disturbo sulla memoria di lavoro**

mi sono come

collo

soliti

contenti

### Scrittura e stress

Nei campi di concentramento e nelle zone di guerra lo stress ha un ruolo dominante e si può presentare con un tracciato a volte inibito, statico, monotono, regressivo. Altre volte rigido e antiestetico.

Arrestato dal comando tedesco in Polonia il giorno 4-10-1944.  
 Battuto con mio padre per 10 giorni in magazzini, dopo vari interrogatori fui trasferito nel carcere di Olona da noi.  
 Vi rimasi per circa 5 o 6 giorni.  
 Trasferito a Como vi rimasi circa 15 giorni.  
 Da Como al carcere di S. Vittore a Milano, rimasi circa un mese.  
 Da Milano a Bobbau, da Bobbau in Germania (campo Flossenburg)  
 Fui liberato durante la marcia d'eleminazione dagli Alleati il 4 maggio 1945.  
 Rientrato in Italia nel luglio 1945

Giulio Manis

Giuseppe Gatti - La "Vigilia Olona e la Bottega", N. Spigoli

**Campo di concentramento a Flossenburg (Germania)**  
 alla Baviera, ai confini della Repubblica Ceca

**La fatica di scrivere**

zona di guerra 12-5 17  
 Cari genitori sono qui per darvi delle mie notizie da grazie a dio sto ben  
 Oggi con gran piacere o ricevuto il vostro caro valia ma mi rincresce che adesso mi tocca andare a combattere fatevi coraggio Ricevete baci [...]

Giocondo Camella, zona di guerra, 12 maggio 1917 (Archivio parrocchiale di Rialto - Savona)

**Zona di guerra 1917**



## Disturbo post-traumatico da stress e malattia mentale

Il Disturbo Post Traumatico da Stress (PTSD) è un grave quadro clinico che nella sua forma cronica si sviluppa solo in una piccola parte di sopravvissuti a un trauma. Recenti ricerche hanno dimostrato che un'esperienza traumatica è relativamente comune nella popolazione generale: i valori oscillano fra il 50-70% per le donne e il 60 % per gli uomini ( fonte: studicognitivi.it).

Numerose ricerche condotte negli ultimi anni hanno ormai stabilito un chiaro legame tra lo stress acuto o cronico che si può sperimentare nella vita quotidiana in giovane età e il rischio di sviluppare diverse forme di declino cognitivo e malattia di Alzheimer in età più avanzata. Il maltrattamento infantile è la trascuratezza sono associati con anomalie strutturali e funzionali di diverse aree cerebrali, incluso la corteccia cerebrale (logica e ragionamento), corpo calloso (integrazione dell'emisfero destro e sinistro), amigdala (riconoscimento della faccia e paura), lobo temporale (linguaggio ecc.). l'esposizione ad eventi stressanti ad un'età precoce rende il cervello meno resistente agli effetti degli eventi stressanti successivi.

Se lo stress è cronico, esso produce livelli tossici di neurotrasmettitori che uccidono le cellule del cervello, in modo particolare dell'ippocampo. Ad esempio studi di neuroimaging vedono l'associazione tra maltrattamento e morfologia del cervello: alti livelli di esposizione verbale genitoriale colpisce l'integrità del "fasciolo arcuato" che collega l'area di Broca e di Wernicke e assistere alla violenza domestica colpisce l'integrità del fasciculus longitudinale inferiore che collega il sistema limbico e visivo ( fonte: Terapia EMDR per i disturbi legati allo stress e al trauma- Anna Rita Verardo- associazione EMDR Italia – 2018)

## Madame de Staël



Anne-Louise Germaine Necker, baronessa di Staël-Holstein, meglio nota con il nome di Madame de Staël (Parigi, 22 aprile 1766 – Parigi, 14 luglio 1817- 51 anni), è stata una scrittrice francese di origini svizzere. Figlia di Jacques Necker, ministro delle finanze del re di Francia Luigi XVI, e di Suzanne Curchod (figlia di un pastore protestante) durante il suo soggiorno quinquennale a Losanna in Svizzera, Anne-Louise si giovò di una formazione accademica frequentando il salotto letterario organizzato dalla madre. Dopo il matrimonio con il barone de Staël-Holstein, ambasciatore svedese presso il governo francese, Anne-Louise diede vita a un proprio circolo culturale ospitando alcuni dei maggiori intellettuali dell'epoca. Per Stendhal era: “la donna più straordinaria mai vista”. Vincenzo Monti la definì “la donna del secolo”. Lord Byron scrisse di lei: “Ragiona come un uomo, ma ahimè, sente come una donna”. Forse era semplicemente una donna moderna: scriveva, viaggiava, partecipava da protagonista alle battaglie politiche e culturali del suo tempo. (Fonte : Wikipedia). E' vissuto nel periodo napoleonico e ha sofferto l'esilio (trauma da stress) ma ha saputo compensare bene creando un salotto letterario molto frequentato, ma soffre di melnconia, non sopporta la solitudine e angosciata dalla noia.

Ha scritto numerose opere (romanzi e saggi), tra cui: *Delphine* (1802); *Du caractère de M. Necker et de sa vie privée* (1804); *Corinna o l'Italia* (1807); *De l'Allemagne* (1810); *Réflexions sur le suicide* (1812)

**Grafia “sana”, ma tesa, vigorosa, scattante, agitata., molto passionale**

Con il barone de Staël-Holstein, ebbe 5 figli: Da Germaine ebbe cinque figli, Gustava Sophia Magdalena, Gustava Hedvig, Ludvig August, Matthias Albrecht ed Hedvig Gustava Albertina. Secondo il biografo Winock, due figli provengono da relazioni parallele.

Senza data

1814

Scrisse queste parole: “Allo stato attuale il destino delle donne è simile a quello dei liberti al tempo degli imperatori romani: se vogliono emanciparsi vengono accusate di aspirare ad un potere che non è loro concesso, se restano schiave opprimono il loro destino”. Il lavoro intellettuale della De Staël ha cambiato la cultura d'Europa per sempre. I suoi scritti hanno infatti contribuito a diffondere le idee di un nuovo movimento culturale, il romanticismo, e una nuova visione della società, più libera, più aperta alla conoscenza e alle esperienze e più emancipata, che ha dato origine al femminismo (Fonte: <http://www.storia.rai.it/articoli/madame-de-staël-la-rivoluzionaria-romantica>)

## Lezioni grafopatologiche dal “testamento”

Con la sentenza del 28 gennaio 2015 n. 285, il Tribunale di Firenze ha stabilito i primi sintomi di una demenza, quali “disorientamento” e “confusione mentale”, non sono elementi sufficienti per invalidare il testamento olografo affermando che il testatore sia in uno stato di incapacità naturale. La sentenza rispecchia una precedente sentenza della Cassazione secondo la quale per annullare il testamento olografo non basta *“una semplice anomalia o alterazione delle facoltà psichiche ed intellettive del de cuius”* occorre piuttosto dimostrare che per via di *“un’infermità transitoria o permanente, ovvero di altra causa perturbatrice, il soggetto sia stato **privo in modo assoluto, al momento della redazione dell’atto di ultima volontà, della coscienza dei propri atti ovvero della capacità di autodeterminarsi**”*. Per i giudici non è sufficiente un semplice disorientamento mentale, una semplice mancanza di memoria, una perdita di energia che sono processi naturali della vecchiaia ma è importante che all’atto della redazione del testamento, per causa di infermità, sia assolutamente privo di coscienza circa il significato dei propri atti e della capacità di autodeterminarsi. In questo contesto clinico, il tracciato grafico è un aiuto indispensabile perché ci fa capire le coordinate mentali del soggetto al momento della redazione dello scritto. C’è un’altra riflessione da fare. La dott.ssa Claudia Zangheri Neviani commenta la **sentenza 14 giugno 2012, n.14655** della corte di cassazione, sez. ii civile. Si parte dal presupposto che : “una accertata incapacità di intendere e volere trova conferma dall’analisi tecnica di redazione del testamento da cui emerge che la tecnica di redazione appariva incompatibile con lo stato psicofisico emergente dalla documentazione medica, così come la sapiente selezione di una corretta terminologia giuridica appariva incompatibile con le capacità grafiche e soprattutto ortografiche della de cuius.” **Il caso legale:** “Gli attori, eredi legittimi, sul presupposto della riconosciuta demenza senile e parkinson del testatore chiedono l’accertamento dell’invalidità del testamento olografo del defunto per incapacità a testare. Il tribunale di Tortona ritiene infondata la domanda. Avverso la sentenza di primo grado viene proposto appello che viene accolto dalla Corte di Appello di Torino con conseguente annullamento del testamento, la quale ha ritenuto il testatore incapace di intendere e volere al momento della redazione dell’atto”. **Il Quesito da risolvere è se** “ Lo stato di incapacità di intendere e volere è inconciliabile con la capacità di essere in grado di scrivere” (591 c.c). La dichiarazione di annullabilità o di nullità del testamento rendono privo di efficacia giuridica l’atto in questione, e travolgono gli atti di terzi che hanno acquistato diritti dal presunto erede e/o legatario. Le varie cause di inefficacia del testamento sono espressamente disciplinate dal legislatore. Dal punto di vista soggettivo l’annullabilità può derivare dall’incapacità del soggetto a fare testamento. Il legislatore prevede diverse ipotesi, per cui non possono fare testamento tutti coloro che ai sensi dell’art. 591 c.c. “sono dichiarati incapaci dalla legge.” Il soggetto in queste ipotesi non ha la capacità giuridica di disporre validamente dei propri beni, ciò in quanto il testamento è un atto personalissimo per il quale è vietata la rappresentanza; si tratta allora di una “vera e propria incapacità giuridica relativa<sup>[1]</sup>” Si discute sul quando detta incapacità debba essere valutata: se al momento della redazione del testamento o a quello dell’apertura della successione (tematica che si inserisce nella più ampia problematica della successione delle leggi nel tempo suddivisa tra la teoria del diritto acquisito<sup>[2]</sup> e quella del fatto compiuto<sup>[3]</sup>). Si sottolinea come nel nostro ordinamento vige l’art. 11 delle disposizioni preliminari il quale espressamente afferma che “la legge non può disporre che per l’avvenire e non ha effetto retroattivo”, ne deriva che il fatto compiuto deve essere valutato e interpretato in base alla legge vigente al momento del compimento del medesimo. L’incapacità di testare è l’eccezione alla regola e il codice la disciplina espressamente. Non sono capaci di testare: i minori, gli interdetti giudiziali, gli interdetti legali, gli inabilitati, il minore emancipato, per i soggetti sottoposti all’amministratore di sostegno occorre vagliare cosa è riportato nel decreto di nomina dell’amministratore<sup>[4]</sup>, infine ci sono gli incapaci naturali. In questa ultima categoria vi rientrano tutti coloro che non sono soggetti ad una qualsiasi forma di

interdizione o inabilitazione, ma che comunque presentano momenti in cui non sono capaci di intendere e volere. Il codice non da una definizione chiara di incapacità naturale, ci ha quindi pensato la cassazione la quale ha affermato che si tratta di incapacità naturale tutte le volte in cui un'infermità o un'altra causa turbino il normale processo intellettuale e cognitivo di una persona, privandolo della consapevolezza dei propri atti e della possibilità di autodeterminarsi. Ne consegue che ai fini dell'invalidità del testamento non è sufficiente che il processo di formazione della volontà sia alterato, ma è necessario che lo stato psico-fisico sia tale da sopprimere del tutto l'attitudine a determinarsi liberamente e coscientemente. La prova dell'incapacità naturale deve essere fornita con specifico riferimento al momento della redazione dell'atto, e non è possibile sostituirla con una presunzione di incapacità fondata sulla circostanza che il testatore fosse, in un periodo antecedente o posteriore, in uno stato mentale tale per cui non avesse la piena facoltà volitiva. Ciò non significa che le condizioni antecedenti e posteriori non possano essere valutate dal giudice, detto esame non deve consentire di affermare per presunzione l'esistenza dell'incapacità al momento della redazione del testamento, ma, come affermato in diverse sentenze, il giudice può dall'accertamento di una malattia che influisca sulla psiche, accertata in data posteriore alla redazione del testamento, ricavare la presunzione di incapacità anche al momento della redazione del testamento. Si può, così, presumere l'incapacità in presenza di una infermità psichica permanente o abituale (ma non intermittente) con la conseguenza che occorre provare che nel momento della redazione dell'atto il testatore fosse in un momento di lucidità. La prova dell'incapacità del testatore può quindi essere fornita con ogni mezzo e deve riferirsi al momento della redazione del testamento. Il giudice allora non può ignorare il contenuto del testamento e le modalità di redazione del medesimo, valutando se siano o meno congruenti con lo stato fisico e mentale del testatore.

**Giurisprudenza conforme:** Cassazione civile 11 marzo 1995 nr 2865, Cassazione civile 22 maggio 1995 nr 5620, Cassazione civile 24 ottobre 1998 nr 10571, Cassazione civile 30 gennaio 2003 nr 1444.

**Bibliografia:** **1.-** Giampiccolo "Il contenuto atipico del testamento" Milano 1954, 150 ss; **2.-** Capozzi Guido "Successioni e donazioni" Giuffrè Editore 2009; **3.-** Massimo Bianca "Diritto civile 2 La famiglia e le successioni" seconda edizione Giuffrè editore 1998; **4.-** Stefano Delle Monache "Testamento disposizioni generali artt. 587-590", 2005; **5.-** Giuseppe Azzariti "La revocazione delle disposizioni testamentarie" Trattato di diritto civile diretto da Pietro Rescigno. Utet 1997. **6.-** Bigliazzi Geri "Il testamento". Trattato di diritto civile diretto da Pietro Rescigno. Utet 1997.

**Sentenza**

Corte di Cassazione, Sez. II Civile, sentenza n. 14655 del 14 giugno – 27 agosto 2012 – Presidente Oddo – Relatore Scalisi (per una analisi dettagliata della sentenza si può consultare <https://www.nuovefrontierediritto.it/annullabilita-del-testamento-per-incapacita-di-intendere>)

Note, osservazioni e bibliografia sulla riflessione della dott.ssa Zangheri Neviani

**Che cosa significa capacità di intendere e di volere?**

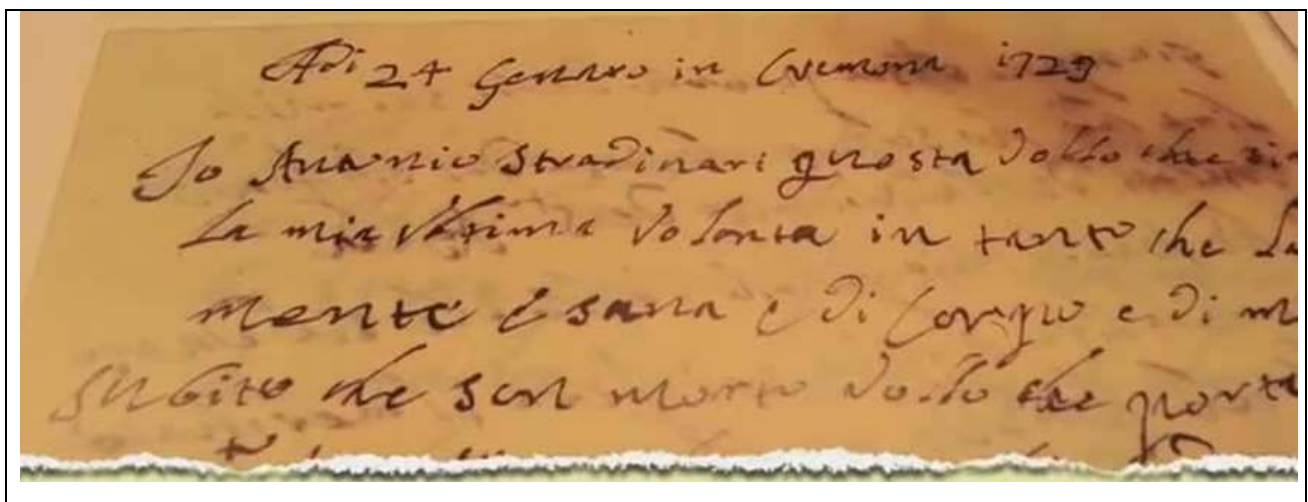
Capacità, sussistente al momento del fatto e rilevante in ordine allo stesso, che si manifesta quale idoneità a rendersi conto della realtà e del valore sociale delle proprie azioni - capacità di intendere - e quale attitudine ad autodeterminarsi sulla base di dati presupposti percettivi, esercitando il controllo su stimoli e reazioni - capacità di volere - (**art. 85 del c.p., art. 428 del c.c.**). (Fonte: [www.brocardi.it/dizionario](http://www.brocardi.it/dizionario)).

Il grafopatologo può essere chiamato a verificare il rapporto tra scrittura e malattia e a rispondere a quesiti simili come: dica il consulente se al momento della redazione dello scritto, il soggetto scrivente, era capace di intendere e di volere. Oppure verificare l'influenza sul tratto grafico delle condizioni di salute e dei farmaci, oppure se le disgrafie presenti nel tracciato grafico del testamento e firma in verifica sono espressione di "incapacità di intendere e di volere" e così via. E' estremamente importante verificare le condizioni del testatore (l'andamento della patologia, le sue condizioni ematiche, la sua capacità di indipendenza o dipendenza negli atti quotidiani....) al momento della redazione dell'atto.


## Esempi di testamenti

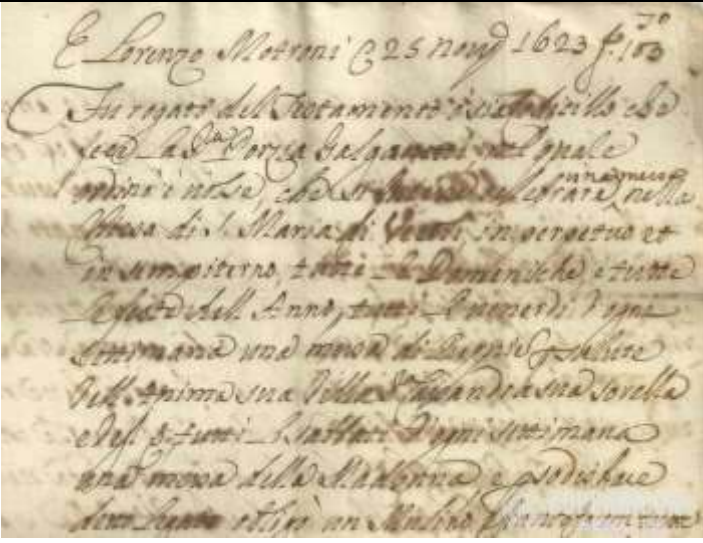

Sono testamenti olografi, nella maggioranza dei quali non ci sono problemi di tracciato grafopatologico. Molti studiosi, tra giudici e grafologi, affermano che il testamento è un atto semplice. La realtà è diversa. Essendo lo scritto testamentario una sintesi biografica intellettuale e volitiva, questa sintesi coinvolge il pensiero, il sentimento e l'istinto in un contesto intimo tra sacro e profano. L'atto testamentario è un atto molto complesso (anche se di poche righe) perché richiede la capacità di analisi e di sintesi e quindi una buona integrazione tra emisfero sinistro e destro.

<p><b>Testamento Autografo del Cav. Giacomo Maffei in favore dell'Educazione di Fanciulle Povere</b></p>	<p><b>Lettera Manoscritto Autografo di Giuseppe Maria Buondelmonti per Testamento Zio Rarità 1741</b></p>

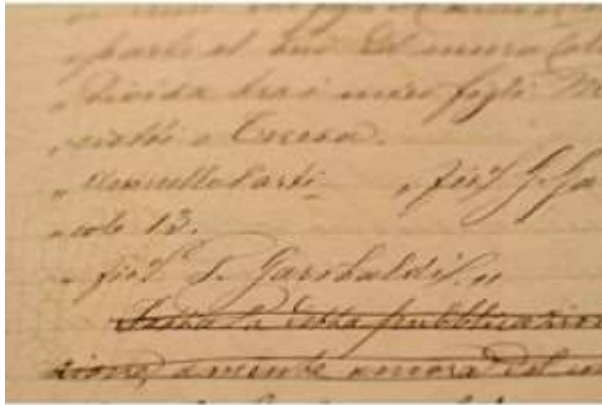


**Testamento di Stradivari**

<p style="text-align: center;">Testamento</p> <p>Io sottoscritta Margherita Hack nata a Firenze il 12 giugno 1922 così dispone dei miei beni per quando non sarò più in vita: lascio a mio marito Aldo De Rossi l'usufrutto generale (tutto) su tutto il patrimonio mobiliare (in comunione di beni) e immobiliare (solo mie proprietà) nonché la piena proprietà dei depositi e denaro.</p> <p>Dopo la nostra morte i depositi in denaro gestiti da BSI gruppo Banca Generali e ammontanti a circa 50000 (cinquantesomila) euro andranno lasciati alle seguenti persone e/o famiglie e enti:</p> <p>ASTAD exa morale Trieste 20000  sint 20000</p>	 <p>The image shows a handwritten document on aged paper, likely a death notice and testament. It features a signature at the top left and several lines of cursive text. There is a date '12 giugno 1922' visible at the top right. The handwriting is dense and fills most of the page.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Testamento di Margherita Hack</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Manoscritto Notizie Morte e Testamento Sig. Antonio Saventi di Ripafratta - Pisa</b></p>

 <p>The image shows a handwritten document in a 17th-century cursive script. It begins with 'E Lorenzo Motroni 25 maggio 1623 f. 10'. The text is dense and covers most of the page, with some lines starting with 'Su riga del testamento...'. The paper appears aged and slightly yellowed.</p>	 <p>The image shows a handwritten document, likely an excerpt from a testament. It features a large, decorative initial 'D' at the top left. The text is written in a cursive script and is organized into several lines, some of which are underlined. The paper is aged and yellowed.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Testamento Seicenteschi della Signora Porzia Galganetti – Vecoli Lucca</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Estratto di testamento per la causa del nobile Claude de MONTSIZET (1615- Paris)</b></p>

L'emisfero sinistro è analitico, pratico, organizzato, logico e razionale, quello destro è spaziale, non verbale, sintetico, globale, vivace, artistico e creativo.



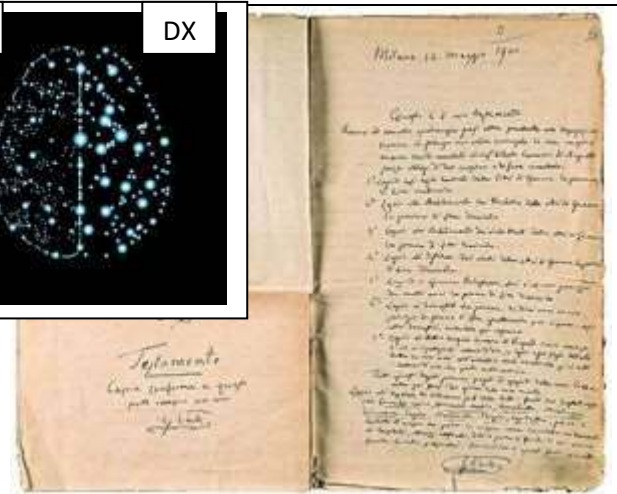
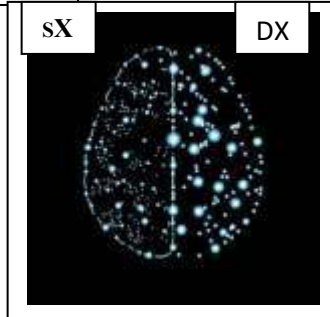
Firma di Garibaldi sul suo testamento



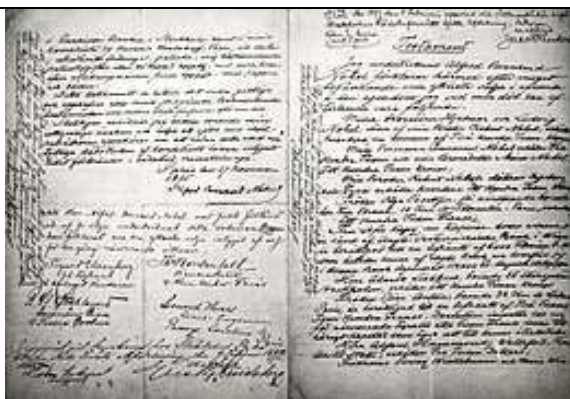
Firma di Caruso sul suo testamento



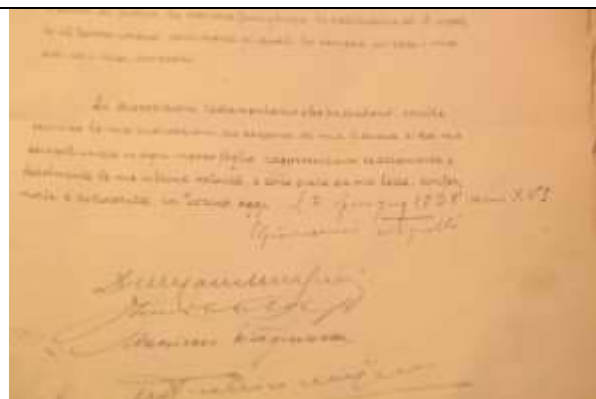
Testamento di Gabriele d'Annunzio



Testamento di Giuseppe Verdi



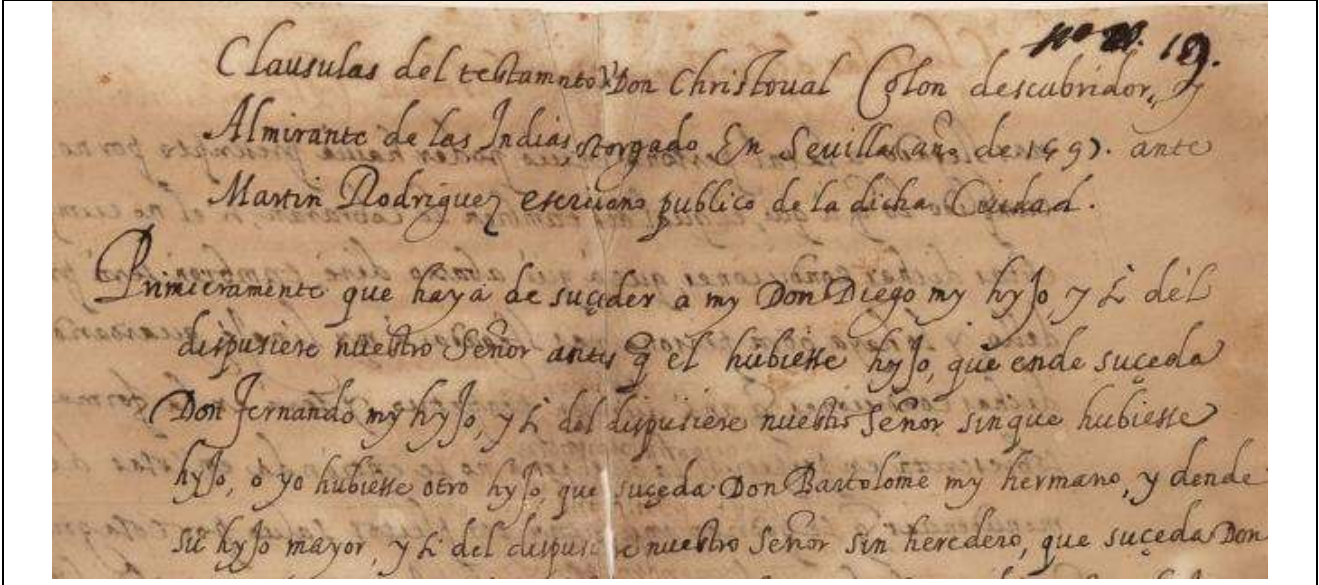
Testamento di Alfred Nobel



Testamento di Giovanni Agnelli (senior)

Fonte dell'immagine: [https://it.123rf.com/photo\\_](https://it.123rf.com/photo_)

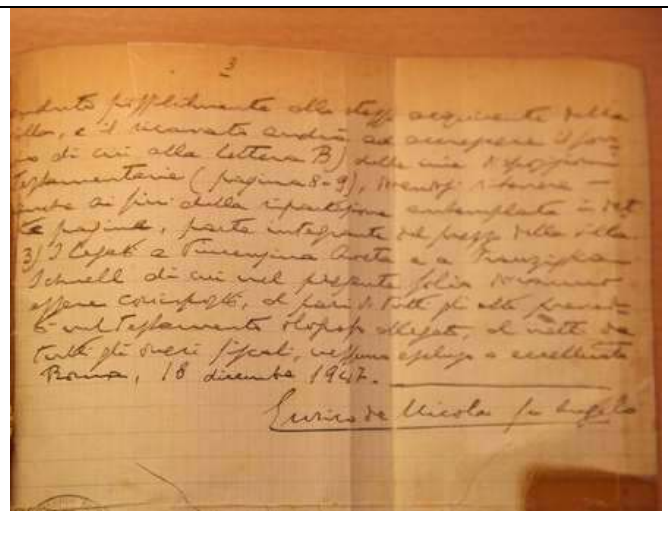




**Testamento di Cristofaro Colombo**



**Testamento di Giorgio Ambrosoli**



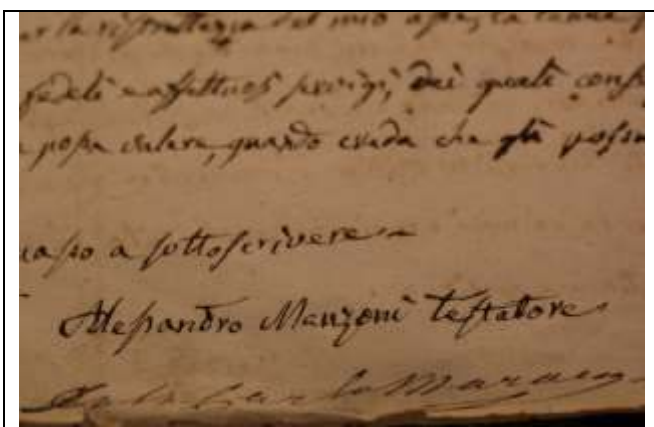
**Testamento di Enrico de Nicola**



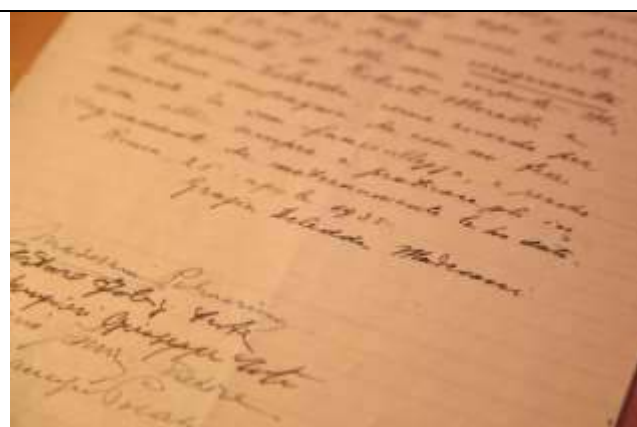
**Testamento di Gioacchino Belli**



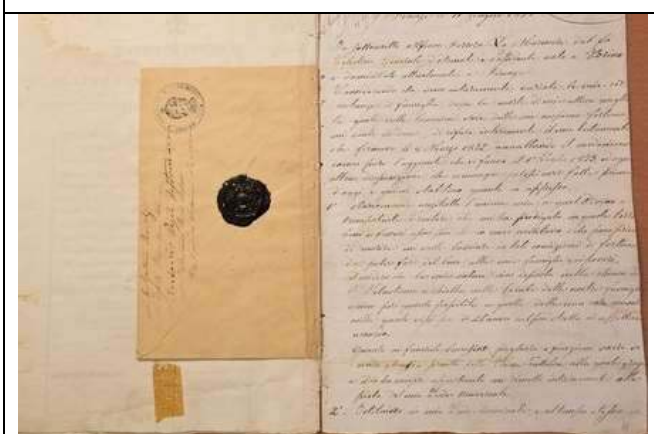
**Testamento di Camillo Benso Conte di Cavour**



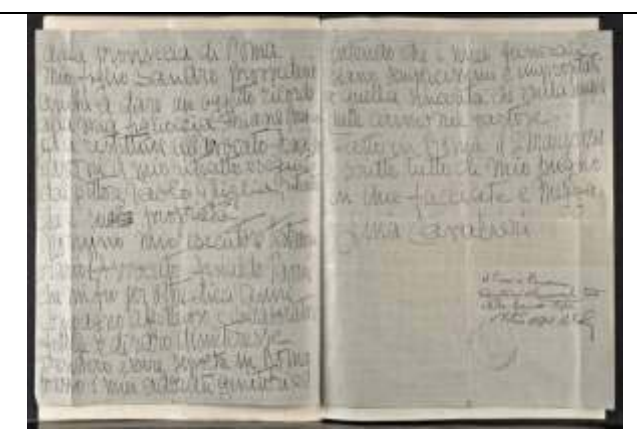
Testamento di Alessandro Manzoni



Testamento di Grazia Deledda



Testamento di Alfonso La Marmora



Testamento di Lina Cavalieri

**Una sintesi biografica di Lina Cavalieri a cura di Paolo Mattei**

Il 5 dicembre 1906 **Lina Cavalieri** baciò con passione il tenore **Enrico Caruso** di fronte a una platea sbalordita, che non s’aspettava uno slancio di tale intensità da parte della cantante lirica.

Da allora, “**la donna più bella del mondo**”, come tutti già la chiamavano, diventò anche “**the kissing primadonna**”, proprio in virtù di quel “**coup de théâtre**” con cui, sul palco del **Metropolitan Opera House di New York**, aveva reso scabrosamente indimenticabile la messa in scena della “**Fedora**” di Umberto Giordano. Quel bacio le portò fortuna, perché consolidò la sua già avviata carriera.

**Nata a Viterbo nel 1874**, Lina Cavalieri aveva trascorso un’infanzia povera, in cui l’unica ricchezza che poteva ostentare era quella della propria voce, con la quale si accompagnava mentre svolgeva vari e precari lavoretti – fioraia, sarta, piegatrice di giornali – per le strade di Roma.

Ma fu ascoltata, e qualcuno le diede lezioni di canto. La ragazza, bella e intelligente, sfruttò sapientemente quell’aiuto. E **sebbene non avesse un’estensione vocale straordinaria**, dopo qualche anno si trovò a primeggiare, **grazie soprattutto alla sua presenza scenica**, nei teatri lirici più importanti del mondo – dal San Carlo di Napoli all’Imperiale di Varsavia, dal Massimo di Palermo al San Carlo di Lisbona, dal Covent Garden di Londra al Carlo Felice di Genova, dal Sarah Bernhardt di Parigi fino al Metropolitan di New York, che ospitò lo scandaloso bacio con Caruso.

Duetto, oltre che con il famoso tenore napoletano, con Mattia Battistini e Fjodor Šaljapin, esibendosi in numerose opere, dalla “**Traviata**” di Verdi alla “**Manon Lescaut**” e alla “**Bohème**” di Puccini, nell’“**Hérodiade**” di Massenet ai “**Pagliacci**” di Leoncavallo, rivaleggiando con stelle luminose come Geraldine Farrar o la **Bella Otero**.

Ebbe innumerevoli amanti, cinque mariti e un figlio nato dalla relazione extraconiugale con un maestro di canto.

Abbandonò il mondo della lirica nel 1921, stabilendosi a Parigi, dove aprì un salone di bellezza, e **mori sotto un bombardamento aereo nel 1944** nella sua villa di Firenze.

Il fascino di Lina Cavalieri irretì artisti del calibro di Piero **Fornasetti** – il famoso volto femminile che il pittore milanese utilizzò in molte serigrafie era quello stilizzato della soprano romana – e di Giovanni **Boldini**, che la immortalò in un famoso ritratto. Anche **Mussolini** non fu indifferente alla bellezza della Cavalieri, e quando seppe della sua scomparsa, forse presentando la fine imminente anche dei propri giorni, così scrisse a Claretta Petacci, probabilmente adombrando un auspicio per sé stesso: È stata prediletta dal destino, perché è morta senza accorgersene e senza soffrire.

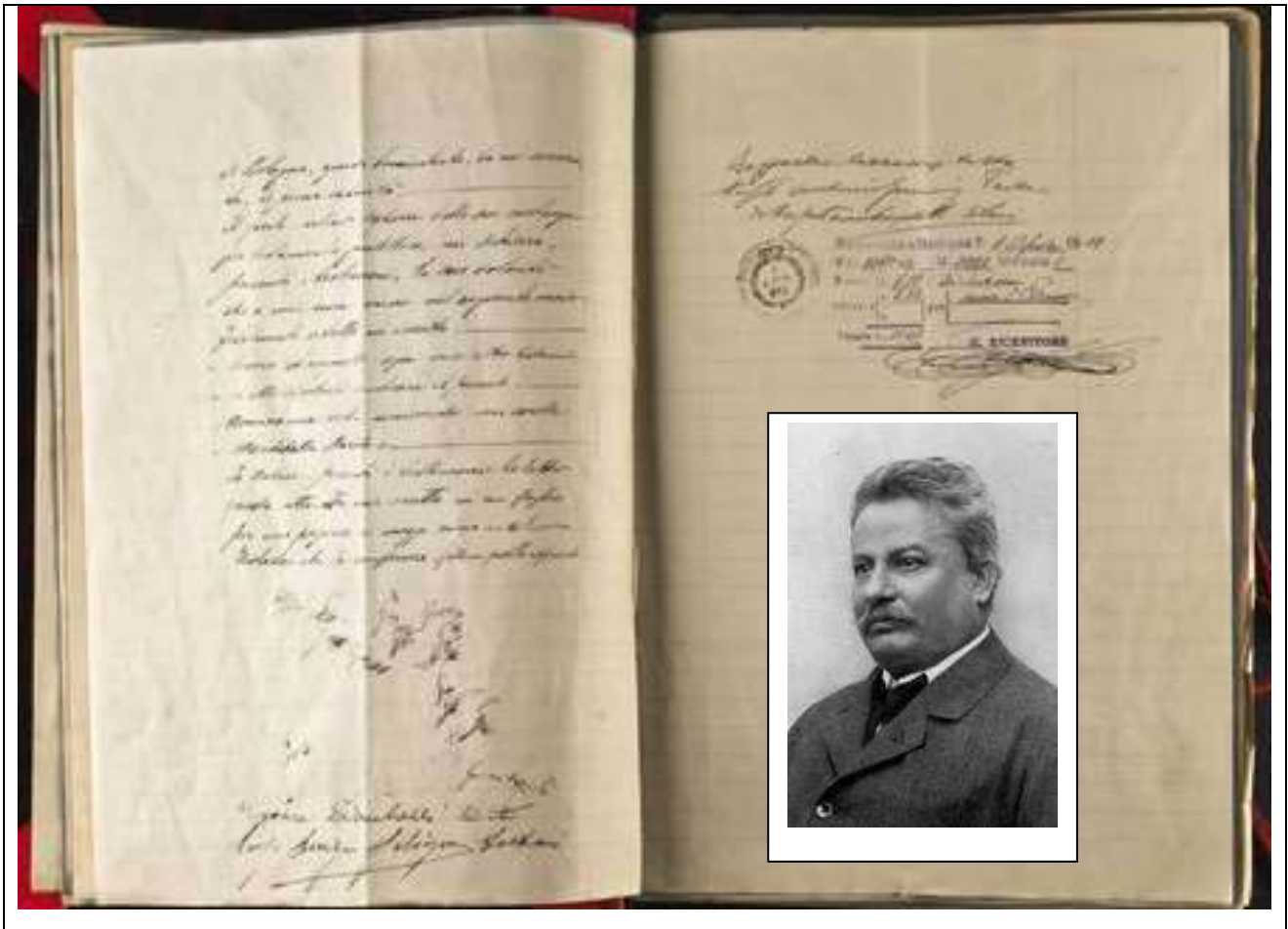
## Alcuni immagini della Cavalieri



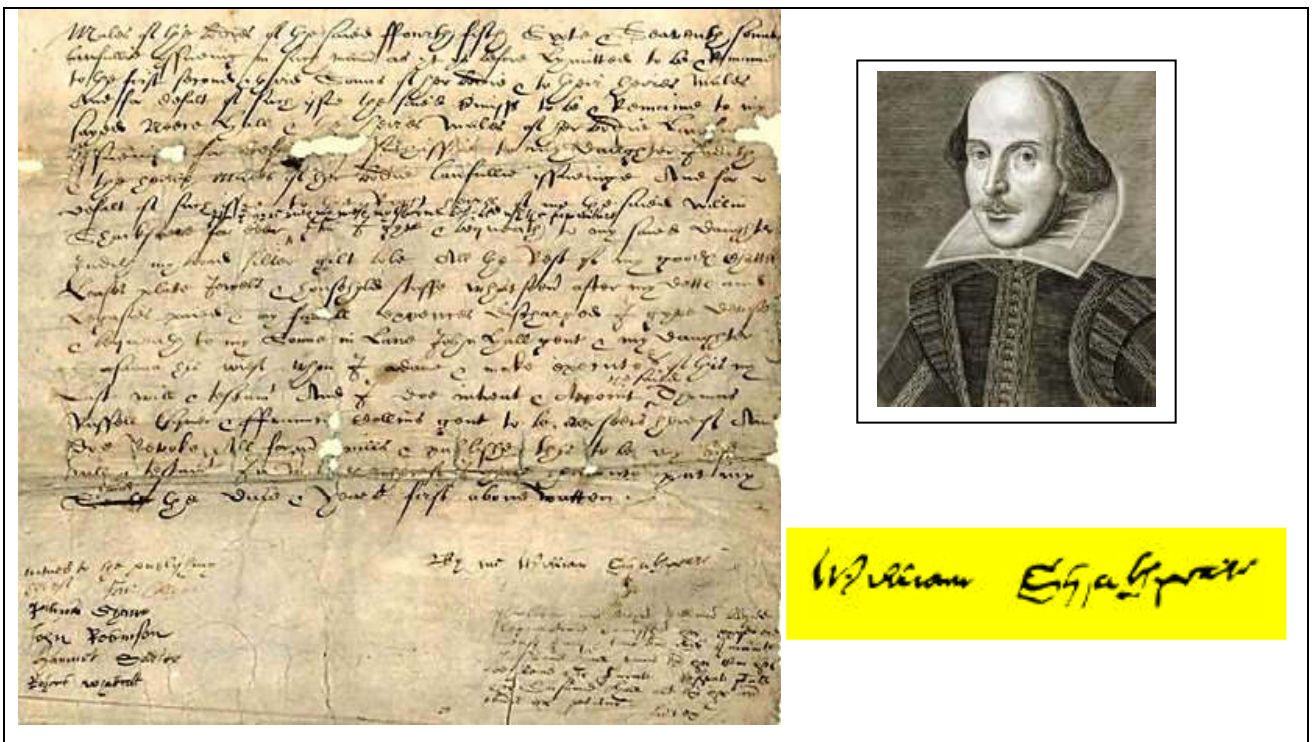
La Cavalieri ebbe ( secondo alcuni storici) 840 proposte di matrimonio. I matrimoni effettivi sono 5. Il primo fu celebrato a Pietroburgo nel 1899 con il principe Alexander Vladimirovich Baryatinsky (1870–1910); il secondo a Lisbona con il re di Kazan; Il terzo marito fu Robert E. Chanler; il quarto con il tenore Luciano Muratore; il quinto con Giuseppe Campari.

( Fonte: Roberto Di ferdinando in <http://curiositadifirenze.blogspot.com>)





Testamento di Giovanni Pascoli (an Mauro di Romagna, 31 dicembre 1855 – Bologna, 6 aprile 1912)



Ultima pagina del testamento di W Shakespeare (Stratford-upon-Avon, 23 aprile 1564<sup>[2]</sup> – Stratford-upon-Avon, 23 aprile 1616)

## Conclusioni

Di fronte a problemi come rigidità, tremore, lentezza, deformazione del tratto, il grafologo medico non può essere superficiale ma deve conoscere a fondo la malattia e la sua evoluzione per dare in caso di perizia giudiziaria, una risposta al giudice quanto più obiettiva possibile e scientificamente corretta con equilibrio e profondità di analisi. E' assurdo ed estremamente pericoloso, che un grafologo "non medico" non utilizzi e non chieda al giudice un "auxilium" di un grafologo medico competente in materia nell'analisi di un "quesito" quando è presente un tracciato che lascia perplessi oppure nella storia clinica c'è una patologia cronico – degenerativa o una qualsiasi malattia con terapia farmacologica. Questo comportamento non è eticamente accettabile considerando le conseguenze esistenziali di una risposta peritale "sbagliata" o "fuoviante". Il grafologo peritale, invece di operare per la giustizia, crea una "vittima dell'ingiustizia". So che nel corso di questa riflessione sulla "grafopatologia" mi sono ripetuto, diverse volte, sui vari obiettivi di questa disciplina, ma ciò nonostante, in sintesi riepilogo i 5 punti oggetto della grafopatologia:

1. La incapacità di intendere e di volere, non solo da malattie neurologiche dirette a livello cerebrale come le problematiche legate alla degenerazione e alla vasculopatia cronica cerebrale e delle varie complicanze ma anche da malattie cardiorespiratorie, da anemia cronica, da tumori in qualsiasi sede e da patologie croniche nei vari apparati (gastroenterico, urinario, epatico, muscolare, articolare, osseo, linfatico ) e da tutte le patologie che si esprimono con ipossia, astenia, adinamia, alterazione del movimento.
2. La prevenzione e la diagnosi precoce di malattie fisiche e mentali; il loro percorso tra normalità e patologia, tra pausa e attività, tra benessere e malessere.
3. La psicopatologia cioè i vari disturbi di personalità a livello nevrotico, psicotico, criminologico, di dipendenze (chimiche, affettive, relazionali, ideologiche), di disorganizzazione strutturale dell'IO (immaturità, disarmonia, comportamenti devianti)
4. L'analisi dei tre cervelli, cioè delle tre anime dell'uomo quando salta l'equilibrio tra Razionalità, Sentimento e Impulso con comportamenti potenzialmente aggressivi a secondo la dominanza. Il cervello razionale si esprime attraverso il sadismo, il masochismo, il gioco del potere (valutazione del rischio economico nella gestione del lavoro e valutazione della responsabilità verso se stesso e gli altri) e l'io ipertrofico; il cervello emotivo –relazionale attraverso una condotta non etica, non empatica, anaffettiva, egoistica ed egocentrica con narcisismo patologico; il cervello rettile con il suicidio, l'omicidio, la distruttività, il raptus violento , la possessività demoniaca e forme di devianza imprevedibile.
5. Il rapporto tra malattia e tracciato, tra mente e cervello, tra farmaci assunti e andamento grafico, tra stress, ritmo circadiano e scrittura, tra unità psico-neuroendocrino immunologica e metabolica e omeostasi grafica nei vari momenti della giornata, dell'anno, della vita.

# Grafopatologia: campo di analisi

I campi di analisi della grafopatologia **sono pochi** ma di enorme importanza perché sono legati allo sviluppo delle neuroscienze, allo studio della mente e del cervello, alla integrazione tra psiche e soma, alla prevenzione di tutte le forme patologiche che si esprimono in un tratto non armonico, non simmetrico, non strutturato, non organizzato, non ordinato

Un grafopatologo è un medico che ha un diploma in grafologia giudiziaria oppure un grafologo che ha un laurea in medicina.

**In entrambi i casi è uno studioso sul campo del rapporto tra grafologia e patologia fisica, mentale ed energetica, in relazione all'evoluzione delle neuroscienze, lungo il percorso esistenziale di vita vissuta.**

## Grafopatologia e Analisi Grafica

Il grafopatologo giudiziario non deve studiare la comparazione tra grafie ma studiare l'evoluzione storica esistenziale delle grafie del soggetto scrivente e capire attraverso l'analisi del tracciato se la grafia è «normale» o «patologica» in quel momento particolare richiesto dal quesito del giudice.

### In più:

deve analizzare lo studio delle cartelle cliniche ed eventualmente confrontarsi con il medico curante e con i vari specialisti che hanno in cura il soggetto.

Purtroppo molte cartelle cliniche sono redatte da medici e specialisti che non seguono il criterio internazionale del DSM-5 o dell'ICD -11 (OMS) e quindi, spesso la lettura della cartella è vaga con termini e annotazioni che dicono tutto e nulla. In questo caso bisogna con calma decodificare tutto il percorso clinico seguendo il paziente passo dopo passo (attraverso ciò che è riferito anche dai vari esami strumentali e dai vari specialisti e con un colloquio con il medico curante).

## Il dramma del grafologo giudiziario

Lo studio delle neuroscienze sta rivoluzionando a livello medico il mondo grafologico. Tutte le leggi di neurofisiologia strutturale che risalgono a studiosi di 50- 100 anni fa, vanno in parte riviste. Molti postulati non sono più validi e alcuni sono contraddittori

Bisogna essere eticamente corretti. Molti di noi possono dare risposte sbagliate al quesito del giudice, distruggendo la vita di una persona. **Molti grafologi giudiziari sono dei criminali dando risposte mediche grafopatologiche quando non sono competenti in questo settore** (perché non sono medici e hanno l'ardire di portare in bibliografia note e articoli medici, presi allo sbaraglio, per confondere le idee al giudice, rinforzare le loro deduzioni deliranti e per dare più lustro a una relazione di per sé falsa in partenza, distorta nel percorso e fuorviante nelle conclusioni)

La metodologia di base parte dal presupposto che ogni scrittura è unica e riflette la storia personale del soggetto scrivente nella sua normalità e nelle sue patologie. La scrittura viene analizzata nelle sei componenti fondamentali (**ritmo ,organizzazione, maturità, energia, creatività e armonia**) nei suoi rapporti tra forma, movimento e pressione, e nella sua simmetria e architettura, sintesi dinamica tra ordine e caos, tra chiarezza e oscurità, tra struttura lineare e deformazione dei vari grafemi. Ci sono molti giudici che di fronte a una diagnosi di demenza clinica certificata (cioè in cartella clinica è scritto che il paziente soffre di demenza con esami radiodiagnostici, clinici e questionari) affermano che la demenza c'è ma è lieve ed essendo lieve non ha incisività sulla capacità di intendere e di volere che deve essere "assoluta". La demenza anche lieve ( se certificata) è demenza (in questo caso c'è incapacità assoluta di intendere e di volere), perché include una perdita di capacità decisionale a causa della distruzione delle connessioni neuroniche, e include dei momenti di blocco energetico a causa del mancato rapporto tra i vari lobi cerebrali. Se queste situazioni si manifestano nel tracciato grafico la demenza anche lieve è demenza anche se.... consente nella fase "lieve" di camminare, di portare avanti delle abitudini, di non essere completamente dipendente ma non consente una pianificazione.

Il DSM 5 (ed. italiana 2014) non parla più di demenza ma di disturbo neurocognitivo (DNC) maggiore o lieve. Per l'Alzheimer che è la patologia degenerativa più frequente che porta a demenza, si parla di malattia probabile o possibile a seconda alcuni criteri diagnostici e il disturbo neurocognitivo viene distinto in maggiore o lieve. In linea generale per il disturbo neurocognitivo **maggiore** devono essere compromessi (criterio A) almeno due domini (attenzione complessa, funzione esecutiva, apprendimento e memoria, linguaggio, funzione percettivo- motoria o cognizione sociale), basato sulla clinica che vi è stato un significativo declino delle funzioni cognitive e su test neuropsicologici standardizzati o in loro assenza da un'altra valutazione clinica quantificata. Il criterio B comprende i deficit cognitivi che interferiscono con l'indipendenza nelle attività quotidiane; il criterio C specifica che i deficit cognitivi non si verificano esclusivamente nel contesto di un delirium; il criterio D specifica che i deficit cognitivi non sono meglio spiegati da un altro disturbo mentale (per es. disturbo depressivo maggiore, schizofrenia).

Nel disturbo neurocognitivo **lieve** sono presenti di nuovo i 4 criteri con questa differenza. Nel criterio "A" c'è l'evidenza di un modesto declino cognitivo in uno o più domini cognitivi; nel criterio "B", i deficit cognitivi non interferiscono con l'indipendenza nelle attività quotidiane; nel criterio "C" i deficit cognitivi non si verificano nel contesto di un delirium; nel criterio "D" i deficit cognitivi non sono meglio spiegati da un altro disturbo mentale. Il DSM 5 dopo l'introduzione sul disturbo neurocognitivo (DNC) maggiore e lieve inizia a parlare dei criteri diagnostici per l'Alzheimer, del DNC frontotemporale, a corpi di Lewy, vascolare, e poi quello dovuto a trauma cranico, al disturbo indotto da farmaci, a infezione da HIV, a malattie da prioni, al morbo di Parkinson, a malattia di Huntington, a un'altra condizione medica, a eziologie molteplici e infine a DNC senza specificazione. Mi voglio soffermare solo un attimo (ma è mia intenzione ritornare su questo tema con maggiore approfondimento) ciò che il DSM 5 ( pag.709-710) afferma nel DNC lieve dell'Alzheimer.

Prendo l'Alzheimer come esempio perché è la malattia statisticamente più diffusa che porta a demenza (cioè al DNC (Disturbo Neuro Cognitivo)).

Per il disturbo neurocognitivo lieve una possibile malattia di Alzheimer è diagnosticata se non vi è evidenza di una mutazione genetica causativa e tutti e tre i seguenti (elementi) sono presenti:

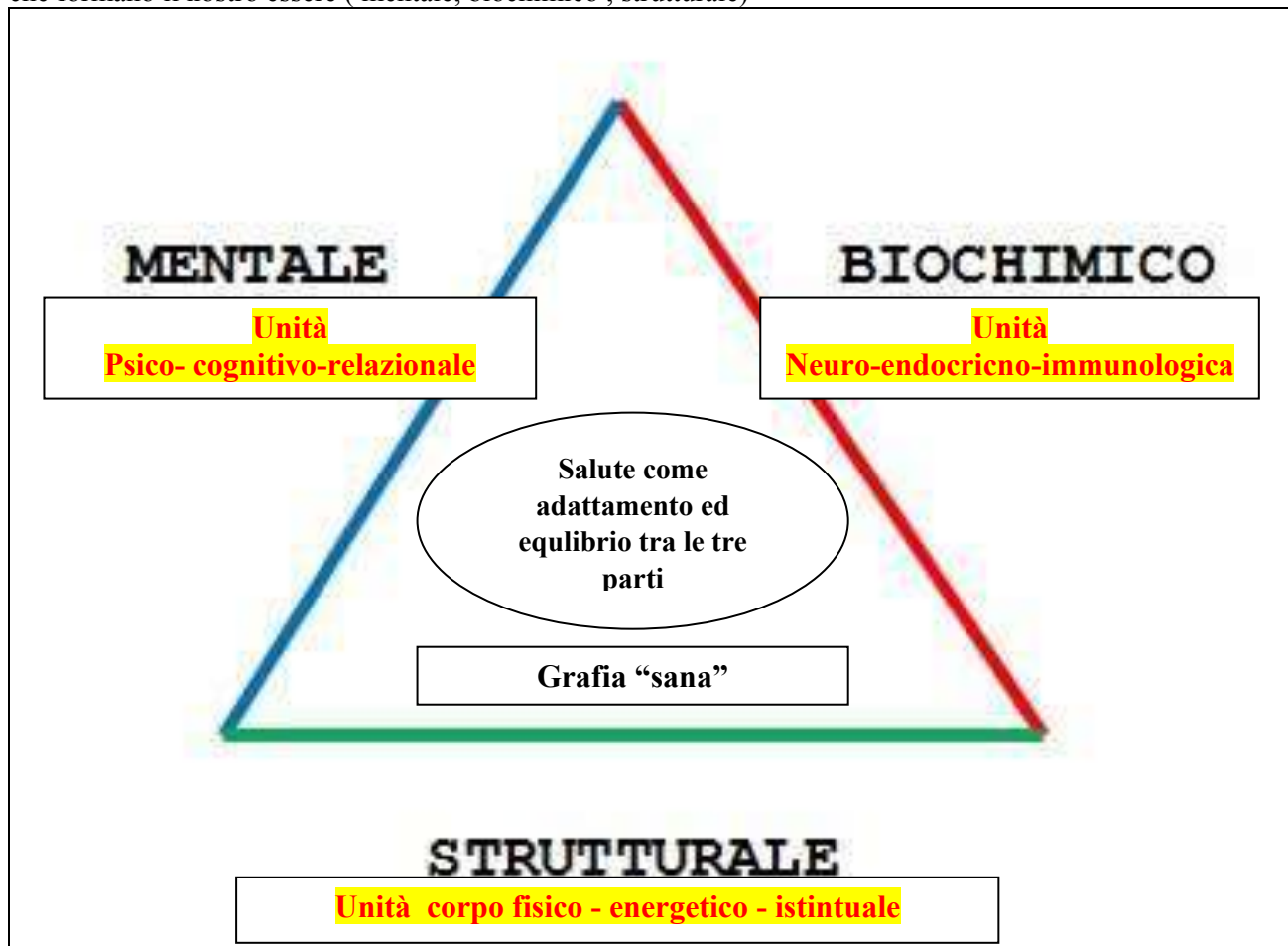
1. Chiara evidenza di declino della memoria e dell'apprendimento
2. Declino costantemente progressivo e graduale nella cognizione, senza plateau estesi.
3. **Nessuna evidenza di eziologia mista (cioè assenza di altre malattie neurodegenerative o cerebrovascolari, o di un'altra malattia neurologica, mentale o sistemica che possa contribuire al declino cognitivo)**

In conclusione il giudice non può fare il medico e fortunatamente il grafologo medico ha nel tracciato l'evidenza scientifica del declino cognitivo maggiore o lieve. Il disturbo si presenta lieve e il DSM - 5 lo specifica bene, soprattutto quando i deficit cognitivi non interferiscono con l'indipendenza nelle attività quotidiane e nell'Alzheimer quando non ci sono altre patologie che possono contribuire al declino cognitivo. Se abbiamo una diagnosi di Alzheimer in cartella non specificata secondo i criteri del DSM 5 (Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali), o secondo i criteri del nuovo ICD 11 (The 11th Revision of the International Classification of Diseases (ICD-11) is due by 2018) siamo in una realtà soggettiva e purtroppo debbo dire di approssimazione clinica, soprattutto se il paziente affetto da una patologia cronico – degerativa, è stato in clinica o in ospedale o in alternativa dal medico curante ( con visita neurologica, con TAC-RMN- PET e SPECT... e somministrazioni di alcune esami strumentali come il MMSE (*Mini-Mental State Examination*) oppure il Neuropsychiatric Inventory (NPI), versione italiana, l'ADL (activities of daily living- Attività della vita quotidiana) e alla scala IADL (Instrumental Activities of Daily Living) indice di dipendenza nelle attività strumentali della vita quotidiana. Nei miei casi di grafopatologia giudiziaria, fin ad ora non ho trovato un caso clinico puro di DNC. Nella totalità dei casi, era presente qualche altra patologia (diabete, ipertensione, cardiopatia, disturbo respiratorio, anemia, e spesso malattie cancerogene, ansia e depressione). D'altronde lo stesso DMS 5 a pag. 711 (ed. it.) dice che “ **la complessità diagnostica è più elevata negli anziani a causa della maggiore probabilità di una malattia medica in comorbidità e di patologia mista**”. La durata media della malattia di Alzheimer è di circa 10 anni anche se alcuni individui possono convivere con la malattia circa 20 anni. Nel DNC lieve “le compromissioni aumentano col passare del tempo e lo stato funzionale declina gradualmente fino a quando i sintomi raggiungono la soglia per la diagnosi di DNC maggiore”.

Un grafopatologo competente può dall'esame del tracciato grafico, dal percorso della malattia, dalla comorbidità, dal fatto che i deficit cognitivi interferiscono o non interferiscono con l'indipendenza nelle attività quotidiano (perché se interferiscono – ricordo – siamo già in presenza di un DNC maggiore), dall'esame del cervello (TAC - RMN – PET ed eventualmnenbte SPECT), dagli esami neuropsicologici e dalle visite specialistiche effettuate, capire la gravità della situazione clinica in quel momento preciso dello scritto da esaminare e dare una risposta obiettiva al quesito posto dal giudice o da una richiesta di parte o da uno studio commissionato da un legale o da un collega medico. Nel disturbo neurocognitivo vascolare maggiore e lieve a parte il fatto che devono essere soddisfatti i criteri per il DNC maggiore o lieve, le caratteristiche cliniche devono essere coerenti con una eziologia vascolare come suggerito sia da un esordio dei deficit cognitivi legati temporalmente a uno o due eventi cerebrovascolari, sia all'evidenza che il declino è prominente nell'attenzione complessa (tra cui la velocità di elaborazione) e nella funzione secutiva fronttale. Ci sono evidenze del'òla presenza di malattia cerebrovascolare dall'anamnesi, dall'esame fisico e/o dal neuroimaging considerati sufficienti a spiegare i deficit neurocognitivi. Molti individui con DNC vascolare maggiore o lieve si presentano con infarti multipli, con un declino delle funzioni cognitive acuto graduale o fluttuante e intervengono periodi di stabilità e anche qualche miglioramento. Altri possono presentare un esordio graduale con una progressione lenta, un rapido sviluppo dei deficit seguito da una relativa stabilità o un altro quadro clinico complesso.

## Il triangolo demenziale

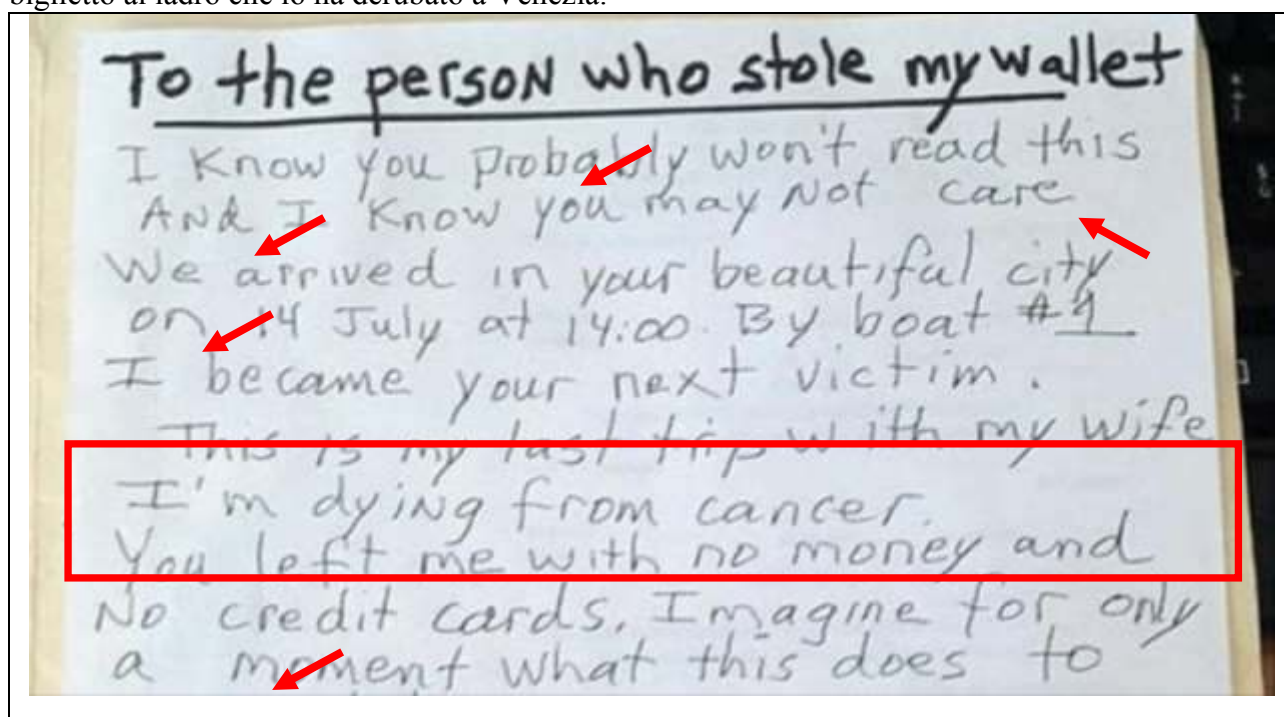
La salute al di là della definizione dell'OMS è capacità di adattamento, la malattia è disadattamento. L'adattamento come salute si può raffigurare come equilibrio tra tre lati di un triangolo che sintetizza le tre dimensioni della personalità umana, come anche di una grafia considerata non malata. Non a caso chi vive in salute ha una condizione di benessere fisico e psichico dovuta a uno stato di perfetta funzionalità dell'organismo. Questa "perfetta funzionalità" è dovuto all'equilibrio tra le 3 unità che formano il nostro essere (mentale, biochimico, strutturale)



Una scrittura sana integra bene il mentale, il biochimico e lo strutturale a livello delle sei dimensioni classiche del tracciato grafico: organizzazione, ritmo, maturità, forza energetica, creatività, armonia. Uno scompenso di uno degli elementi del triangolo comporta una instabilità nell'equilibrio fisico, mentale e relazionale di una persona come anche del tracciato grafico. A livello grafopatologico per l'incapacità di intendere e di volere devono essere alterate almeno due delle tre unità per dare una risposta sintetica al quesito posto dal giudice. Prendiamo il caso di una sospetta malattia degenerativa. Secondo il giudice di cassazione se il soggetto è affetto da deficit di memoria e disorientamento iniziale o altri sintomi minori, il soggetto è O.K. Questo può andare bene perché non siamo nella demenza ma nel MCI (Mild Cognitive Impairment) che è decadimento cognitivo lieve e che rappresenta un passaggio tra invecchiamento e possibile demenza.. Ma se la diagnosi clinica è demenza (scritta..... con nome e cognome...nei sacri testi della cartella clinica e confermata dal medico curante che ha seguito il paziente) e il giudice dichiara che non è demente, allora si sostituisce al medico. Non voglio dire altro. A questo punto il "grafopatologo vero" con competenze di grafologia giudiziaria e di medicina interna, deve gettare le sue conoscenze nella spazzatura? No! A questo punto è la scrittura che parla. .

## Dalla neurofisiologia ...alla neuropatologia del gesto grafico

Un grafopatologo deve conoscere bene la neurofisiologia del gesto grafico, la normalità del tracciato con le possibili variazioni dovute alla personalizzazione e alla costituzione temperamentale e metabolica del soggetto, all'imprinting dei primi anni di vita con i suoi traumi, le vicissitudini e le difficoltà esistenziali. A mio parere deve conoscere anche la storia generazionale della famiglia in cui è vissuto (eventuali malattie mentali, psicotiche e nevrotiche negli ascendenti sia da parte materna che paterna). Tutti eventi che verranno incorporati nel tracciato grafico quando raggiunge il pieno automatismo diventa unico e specifico per quel soggetto in quel determinato momento della sua vita. Il grafopatologo studia il passato per capire il presente e dare così una risposta oggettiva al giudice o all'indagine richiesta dallo studio grafologico. Non è automatico che una persona malata abbia una scrittura disorganizzata, destrutturata e non ordinata. Tuttavia, se una persona è malata, nel tracciato qualcosa appare, c'è ed è evidente. Mens sana in corpore sano (una mente è sana in un corpo sano- frase tratta da un verso di Giovenale (Satire X, 356). Qui come esempio estremo riporto la scrittura di un turista americano di 60 anni, malato di cancro che scrive un biglietto al ladro che lo ha derubato a Venezia.



Malato di cancro e in vacanza a Venezia con la moglie, per quello che potrebbe essere il suo ultimo viaggio, un turista americano ha scelto l'arma più imprevedibile per 'vendicarsi' col ladro che l'aveva alleggerito del portafogli, su un vaporetto: gli ha scritto una lettera aperta, in cui, spiegata la propria condizione di malato terminale, ha manifestato il suo perdono verso il malvivente. Questo è il mio ultimo viaggio con mia moglie, sto morendo di cancro, mi hai lasciato senza soldi e senza carta di credito, ma ti perdono», è uno dei passi della lettera diffusa dal sessantenne in vacanza in laguna. (fonte: [www.lastampa.it](http://www.lastampa.it) 19 luglio-2018).

**Il tracciato grafico è fondamentalmente "sano"**, tuttavia in alcune parti è tentennante e titubante, qualche tratto è tremolante, presenta degli scatti asimmetrici alla base della parola. E' una scrittura slegata. Cosa deve fare il grafopatologo per capire meglio il problema (se questo è presente!). Deve analizzare (se è possibile) altre scritture del soggetto e verificare il ritmo, l'organizzazione, l'energia, la maturità (intesa come personalizzazione grafica), la creatività e l'armonia per comprendere se c'è stata qualche variazione e se questa variazione grafica dipende dalla patologia o dai farmaci o dalla radioterapia. **Non dimentichiamo che la scrittura nasce e muore nel cervello.** In questo caso, dal tracciato grafico non si evince incapacità di intendere e di volere. Tuttavia a causa di alcune anomalie c'è bisogno...è necessario studiare tutto il percorso clinico ed esistenziale del soggetto scrivente

## Bibliografia

### **American Psychiatric Association**

Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali- DSM 5 – Cortina ed. 2014

### **Boselli & Zamboni**

Manuale di gerontologia e geriatria - Piccin ed. -2011

### **Cairns-Smith G.**

Mente e coscienza – Fioriti ed. - Ristampa 2005

### **Dehane S.**

Coscienza e cervello. Come i neuroni codificano il pensiero- Raffaello Cortina ed.2014

### **Harrison**

Principi di Medicina Interna- 17° ed. McGrawHill ed - .2008

### **Kandel e. et al.**

Principi di Neuroscienze - Casa Editrice Ambrosiana – 2015

### **Pinker S.**

Come funziona la mente – Castelvechi ed. 2017

### **Purves D. et al.**

Neuroscienze – Zanichelli ed. – 2013

### **S. Churchland P.**

L'io come cervello – Raffaello Cortina ed.- 2014

### **Articoli e libri scritti dal dott. Angelo Vigliotti**

- Il bambino maltrattato. Segni grafici della violenza infantile (2003)
- Percorso grafologico nella mente criminale (2008)
- Grafologia Medica in [www.neuroscienze.net](http://www.neuroscienze.net) – marzo 2011
- Grafopatologia pediatrica “the forensic” Giordano ed. (2013)
- Criteri maggiori e minori sulla incapacità di intendere e di volere in perizia grafologica in: [www.neuroscienze.net](http://www.neuroscienze.net) – luglio 2013
- Demenza vascolare e degenerativa (Alzheimer) in grafologia medica peritale in: [www.neuroscienze.net](http://www.neuroscienze.net) luglio 2015
- Mente e cervello in grafologia – il miolibro ed. 2015
- I tre cervelli in grafologia in: [www.neuroscienze.net](http://www.neuroscienze.net) aprile 2017
- Il movimento grafico nella malattia di Parkinson e Alzheimer: Studio grafopatologico – [www.neuroscienze.net](http://www.neuroscienze.net). Febbraio 2018



## NEUROSCIENZE

*Magazine on-line di Neuroscienze,  
Psicologia e Scienze cognitive*

**Direttore Editoriale:** Francesco Albanese

**Editorial Board:** Alessandro Bertirotti  
Ignazio Licata  
Guido Brunetti  
Loris Pinzani



[www.neuroscienze.net](http://www.neuroscienze.net)



[neuroscienze.net](https://www.facebook.com/neuroscienze.net)



[neuroscienze](https://twitter.com/neuroscienze)

## Come pubblicare con noi

### Chi può collaborare?

Medici, psicologi, o chiunque altro abbia conoscenze specifiche di neuroscienze, psicologia o scienze cognitive.

### Che ne sarà del tuo articolo?

Se il tuo lavoro risulterà idoneo, verrà pubblicato e sarai avvertito della pubblicazione.

### Come devono essere gli articoli?

Devono rispettare le prescrizioni contenute nella pagina "[LINEE GUIDA PER AUTORI!](#)"

### Come inviare il tuo articolo?

[Registrati a Neuroscienze](#) e [invia il tuo articolo](#) dalla zona riservata

### Informazioni sui diritti d'autore

La presentazione di un articolo per la pubblicazione non implica il trasferimento del diritto d'autore a Neuroscienze.net, quindi l'articolo rimarrà tuo, e potrai continuare a farne ciò che credi. È però tua responsabilità ottenere il permesso per riprodurre immagini, tabelle, ecc. da altre pubblicazioni. Il permesso scritto, concesso dal titolare dei diritti, dovrà essere fornito a Neuroscienze.net. Tutti gli articoli inviati sono pubblicati sotto Licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale 2.5 Italia.