

# L'INVECCHIAMENTO



La sofferenza più grande dell'anziano si annida nell'umore e nella sua variabilità. L'umore può essere preparato, motivato, condizionato da un approccio psicologico che affronti le tematiche depressive e sostenga le difese. Gli anziani hanno bisogno di protezione, accudimento, presenza affettiva da una parte e dimostrazioni di stima, apprezzamento dall'altra



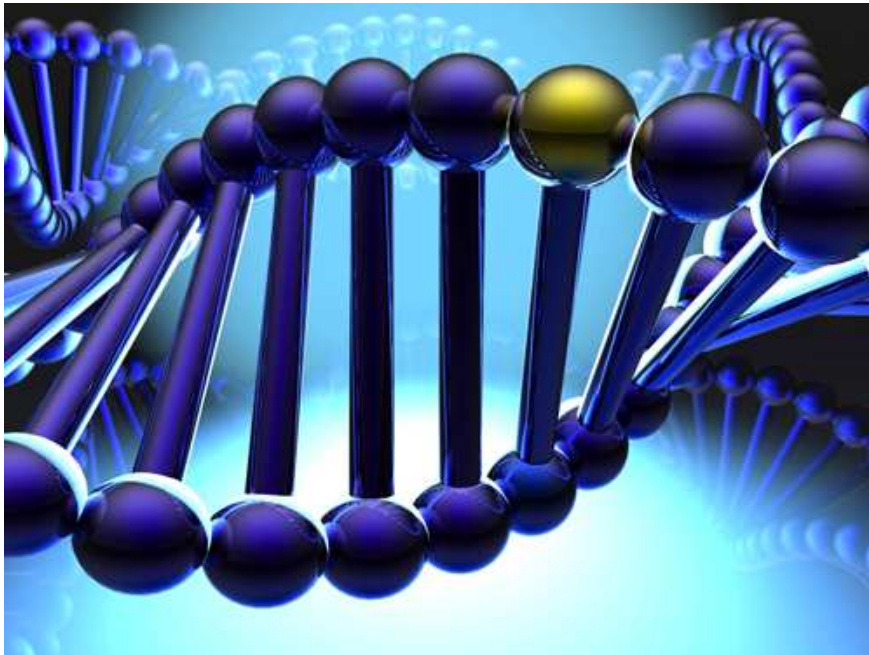
**L'Indice di vecchiaia** è un indicatore statistico dinamico usato nella statistica demografica per descrivere il peso della popolazione anziana in una determinata popolazione. Sostanzialmente stima il grado di invecchiamento di una popolazione. Esso si definisce come il rapporto di composizione tra la popolazione anziana (65 anni e oltre) e la popolazione più giovane (0-14 anni); valori superiori a 100 indicano una maggiore presenza di soggetti anziani rispetto ai giovanissimi



Con la parola invecchiamento si intende quell'insieme di modificazioni fisiche e psicologiche che sopravvengono con l'avanzare dell'età. Esse riguardano tutti gli organi e i tessuti ma non si verificano nello stesso modo o contemporaneamente in tutti gli individui dopo una certa età. Oggi con il miglioramento delle condizioni generali di igiene e salute sono sempre più numerose le persone anziane che si trovano ad una certa età ancora in ottime condizioni sia fisicamente che mentalmente

Il processo di invecchiamento è certamente condizionato da una serie di fattori, sia genetici che collegati all'esistenza stessa (stress, fumo, alcool e uso di droghe favoriscono il processo di invecchiamento, mentre una vita regolare , attività fisica. Igiene personale e dieta adeguata lo ritardano)





Perché si invecchia? non esiste una causa ben precisa; sono state formulate diverse ipotesi.

### TEORIA DEL DANNO O DELL'ERRORE

Il processo di riduzione delle sostanze nutrienti porta alla formazione di radicali liberi, molecole cariche generalmente positivamente e che se non vengono neutralizzate possono strappare elettroni alla membrana cellulare lipoproteica, danneggiandola.

I radicali liberi possono danneggiare anche le basi azotate che prendono parte alla formazione del DNA.

Vi può essere poi la formazione di proteine anomale che, accumulandosi nei tessuti, ne alterano la funzionalità.

**La teoria immunologica** – Secondo questa teoria il corpo invecchia a causa della perdita di funzionalità e prestazioni del sistema immunologico, deputato a difenderci dagli attacchi esterni. La risposta immunitaria subisce con l'invecchiamento una progressiva riduzione dovuta a diversi fattori:

1) **atrofia del timo**. Dopo la pubertà il timo (un organo situato dietro allo sterno) si riduce a una piccola massa di tessuto atrofico. A questa atrofia consegue una progressiva perdita dell'efficienza dell'immunità cellulo-mediata, dovuta ai linfociti T (T da *timo*) e ai fattori stimolanti (timopoietina, linfochine) la loro differenziazione in cellule attive, che neutralizzano sostanze estranee all'organismo (i cosiddetti *antigeni*).

**2) Fenomeni involutivi del midollo osseo, della milza e delle linfoghiandole.**

**Aumento di immunoglobuline di natura anticorpale** (cioè dirette verso lo stesso organismo).

**3) Riduzione di altre cellule, implicate nei meccanismi immunitari**, quali i macrofagi e i neutrofili, e soprattutto le cellule citotossiche K (Killer) e NK (Natural Killer).

I primi due punti portano all'aumento di processi infettivi e alle loro complicanze, mentre il terzo all'aumento della probabilità di patologie autoimmuni di media o alta gravità (artrite reumatoide ecc.) o all'aggravamento di altre malattie, comuni nell'età avanzata, dipendenti da altra causa primaria (quali ictus, cardiopatia ischemica, demenza vascolare ecc.). Il quarto punto è associato principalmente all'aumento di incidenza di alcuni tumori nell'anziano.

Esisterebbero geni (*teoria genetica*) che comandano il processo d'invecchiamento. In particolare, l'attenzione degli scienziati è attirata dai *telomeri* (dal greco *telos*, fine), un tratto del DNA che termina i cromosomi. Per altre teorie ancora esisterebbe una sorta di orologio biologico che scandisce la produzione e l'attività degli ormoni e che quando queste declinano si abbia l'invecchiamento



Con l' invecchiamento la perdita del tessuto cerebrale è limitata: un anziano può perdere circa il 20% della sua massa cerebrale. Vi è perdita di cellule nervose che vengono sostituite dalle cellule gliari. Vi è poi calcificazioni delle meningi (le membrane che avvolgono la massa cerebrale)

Inoltre un elevato numero di cellule nervose perde i dendriti, con problemi legati alle connessioni nervose; si hanno così problemi nella corteccia cerebrale, nell'ippocampo e nei ventricoli cerebrali, che si allargano.

Si ha una parziale perdita di memoria

la **memoria** è la capacità del [cervello](#) di conservare informazioni.

Le fasi principali nell'elaborazione della memoria sono:

La *codifica*: l'elaborazione delle informazioni ricevute.

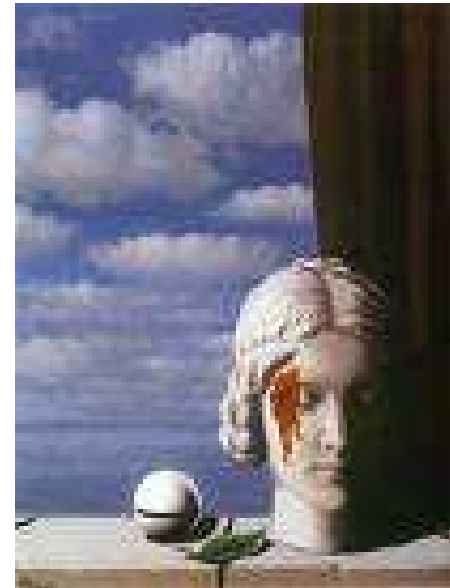
L'*immagazzinamento*: la creazione di registrazioni permanenti delle informazioni codificate.

Il *richiamo*: il recupero delle informazioni immagazzinate, in risposta a qualche sollecitazione.

Si possono classificare tre tipi di memoria

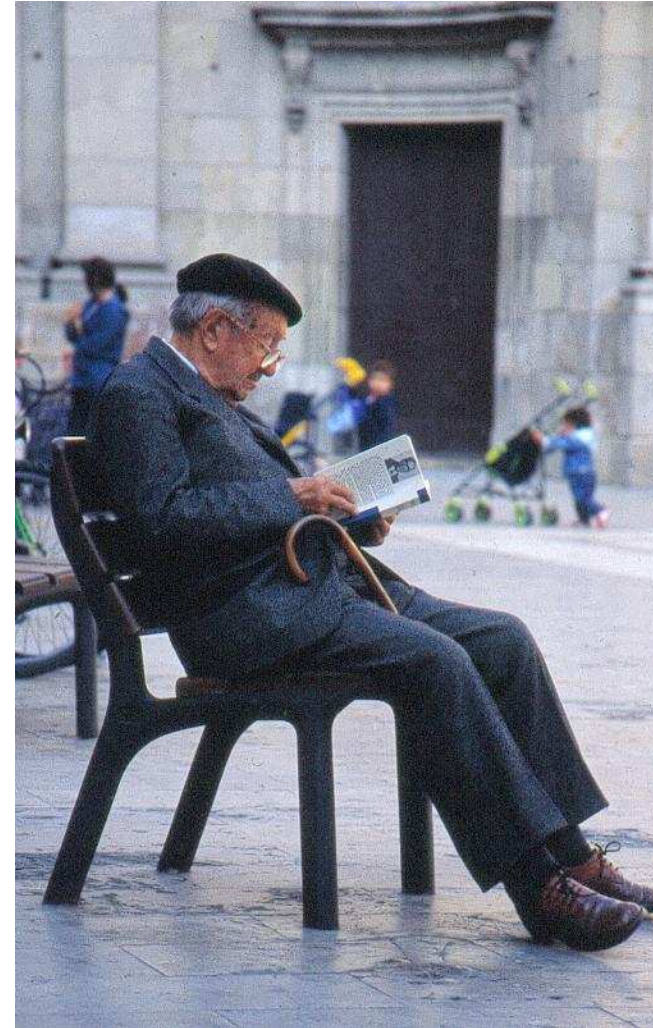


Si parla di **memoria sensoriale** quando si è in presenza di un processo in grado di memorizzare informazioni sensoriali (uditive, visive, tattili, ecc...) per la durata di pochi secondi o pochi millisecondi. Alcune delle informazioni contenute nella *memoria sensoriale*, possono passare, opportunamente codificate, nella **memoria a breve termine**, che può conservarle fino a pochi minuti. Alcune delle informazioni contenute nella *memoria a breve termine*, possono passare nella **memoria a lungo termine**, che può conservarle per giorni o tutta la vita. In un soggetto anziano il passaggio dalla memoria a breve termine a quella a lungo termine è molto rallentata.



La capacità di apprendimento nell'anziano viene mantenuta se si sono mantenute le opportune sollecitazioni, così come rimane la capacità di memorizzazione , solo se però associata ad azioni concrete. La personalità è conservata se l'anziano ha la possibilità di vivere in un ambiente stimolante e familiare, mentre tende a modificarsi se l'anziano abbandona l'ambiti familiare per vivere in un ricovero.

Vi può essere in un anziano un progressivo restringimento delle relazioni sociali



Con l'invecchiamento la durata del tempo totale di sonno diminuisce, passando da 7 ore e mezzo nel giovane alle sei ore e mezzo nell'anziano. Il fatto che l'anziano soffra di insonnia è un rimedio che la natura ha inventato per proteggerlo dalla trombosi: infatti il sangue di un anziano scorre lentamente e l'endotelio dei suoi vasi può presentare alterazioni più o meno marcate

