

Fisiologia dell'invecchiamento



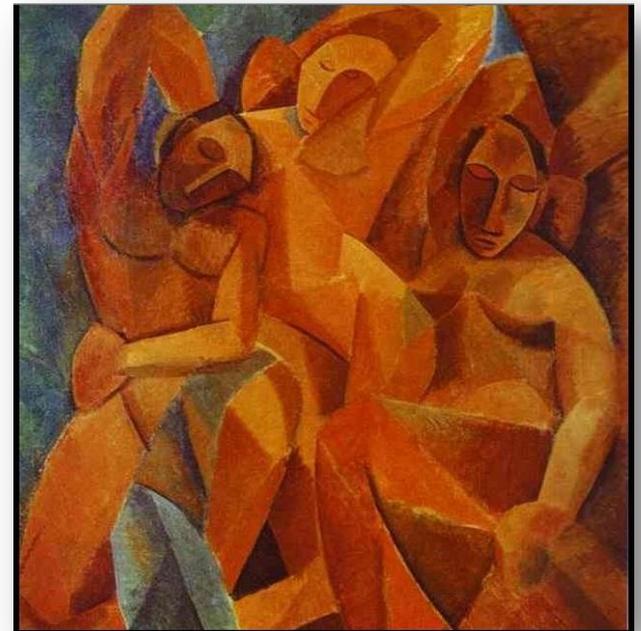
“Saper invecchiare significa saper trovare un accordo decente tra il tuo volto di vecchio e il tuo cuore e cervello di giovane”.

Ogetti

Invecchiamento è un processo fisiologico

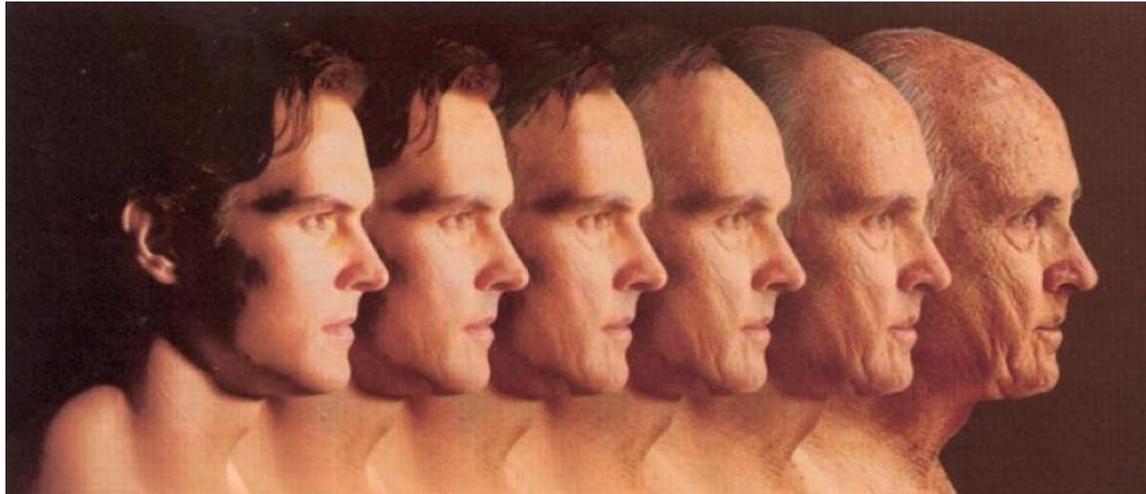
L'invecchiamento è caratterizzato da graduale decadimento funzionale:

- **organi**
- **apparati**
- **intero corpo**



Caratteristiche del processo di invecchiamento:

- Predisposizioni genetiche
- Malattie croniche (3-4)
- Sintomi spesso sconosciuti
- Sindrome geriatrica (cadute, demenza, ulcere, incontinenza etc.)



Invecchiamento del sistema cardiovascolare

- Irrigidimento pareti del miocardio con ridotta diastole ventricolare sinistra

I ventricoli non possono essere adeguatamente riempite con il sangue!

- Ridotta sensibilità dei beta-recettori

Il cuore non riesce ad incrementare il suo battito sufficientemente!

Il risultato dell'invecchiamento del cuore



Una ridotta tolleranza agli sforzi fisici!

Invecchiamento dei vasi sanguigni

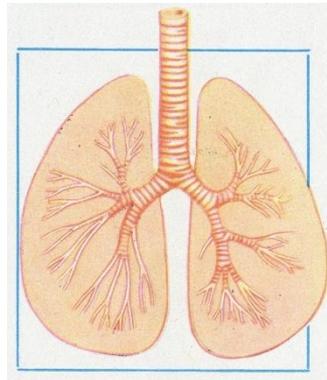
- Arteriosclerosi delle arterie
- Ipotensione ortostatica
- Insufficienza valvole venose

Suggerimenti:

- Evitare uno stile di vita passivo e l'obesità
- Modificare la dieta

Invecchiamento del sistema respiratorio

- Incremento rigidità toracica (torace a botte)
- Ridotta efficienza muscoli intercostali
- Prevalenza respirazione addominale
 - Ridotta capacità polmonare



**La ridotta ventilazione
promuove infezioni polmonari e bronchiali**

Invecchiamento del sistema respiratorio

- Collasso bronchioli
- Ridotta e non uniforme ventilazione
- Ridotti scambi polmonari
- Sensibilità all' O₂ è ridotta del 50%, e al CO₂ - del 40%

Invecchiamento del sistema respiratorio

- Massima Capacità di Respiro (MBC) è ridotta del 40%
- Saturazione dell'ossigeno nel sangue è diminuita del 0.3% per ogni anno di vita.
- **La tolleranza allo sforzo è ridotta!**

Invecchiamento del sistema alimentare

- Secchezza della mucosa orale
- Perdita di denti
- Infiammazione gengivale causata dalle protesi
 - **tutto ciò impoverisce la masticazione**
- Ridotta peristalsi esofagea
 - **prolungamento del processo di deglutizione**
- Impoverimento del senso di odore e gusto ('cibo sciapito')
 - **uso eccessivo di zucchero o sale**
 - **perdita dell'appetito**
- Ridotto senso della sete
 - **disidratazione**

Invecchiamento del sistema alimentare

- Atrofia delle cellule parietali gastriche con ridotta secrezione dei succhi gastrici
 - **Deficienza della vitamina B12 (anemia megaloblastica, sintomi neurologici)**
- Deficit di lattasi nell'intestino tenue
 - **Manifestazioni di diarrea dopo l'assunzione di latte**
- Assorbimento intestinale ridotto
 - **Deficit vitaminico (e.g. acido folico, vitamina D3) e di sali minerali (calcio, ferro, zinco) con conseguente anemia e osteoporosi**
- Ridotto tono muscolatura liscia intestinale con ridotta peristalsi
 - **Costipazione**
- Ridotto tono sfintere rettale
 - **Incontinenza fecale**

Suggerimenti:

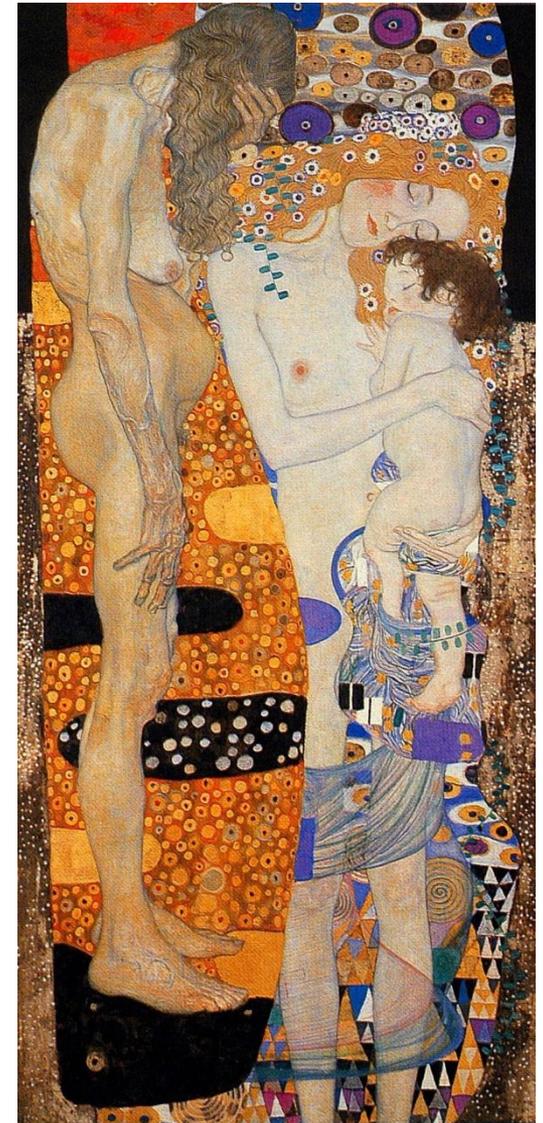
- correzione protesi
- preparazione e assunzione di cibi più digeribili
- adeguate assunzioni di liquidi
- riduzione di sale e di zuccheri
- uso di erbe, pepe, limone, aceto per intensificare sapore
- assunzione regolare di latte
- assunzione di vitamina B12
- dieta ricca di fibre

Invecchiamento di fegato

- Ridotta rigenerazione epatociti
 - Decremento della massa epatica del 20%
 - Ridotta sintesi di proteine
 - Ridotto metabolismo di farmaci
-
- **Accumulo farmaci**
 - **Necessità di adeguare le dosi all'età, alla funzionalità epatica e allo stato di salute**

Invecchiamento renale

- Riduzione massa renale del 25-30%
- Glomerulosclerosi:
 - Riduzione del flusso sanguigno e filtrazione glomerulare del 50-60%
 - Ridotto assorbimento e secrezione tubulare
- **Insufficienza renale**



Invecchiamento renale

- Frequenti episodi ischemici anche di breve durata a causa di un improvviso abbassamento della pressione sanguigna (perdita di sangue o disidratazione per vomito, diarrea o scarsa assunzione di liquidi)
- Nefrotossicità da farmaci
- Frequenti infezioni urinarie

Ognuna di queste condizioni può causare insufficienza renale e morte

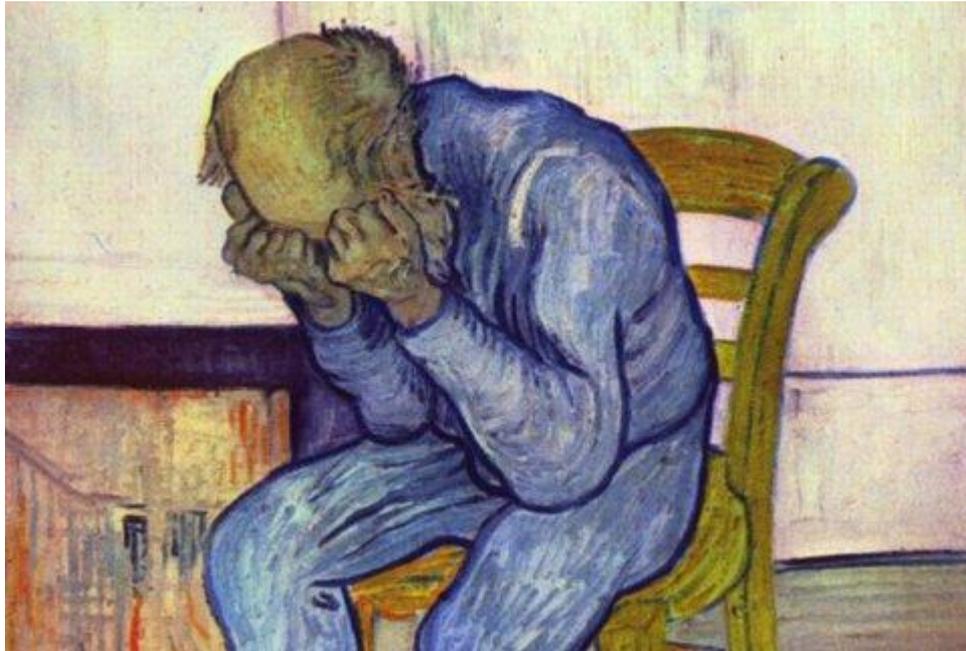
Cambiamenti del basso tratto urinario

Manifestazioni di seguenti problemi urinari

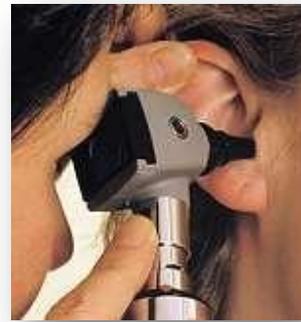
- Orinazione notturna (1-2 volte per notte nycturia)
- Orinazione frequente
- Tendenza all'infezione del tratto urinario
- Incontinenza urinaria nelle donne
- Difficoltà di inizio e di completamento di orinazione
- Getto urinario interrotto negli uomini

Problemi urinari possono essere causa della riduzione dell'assunzione di liquidi da parte degli anziani

Barriere per le persone anziane



Deterioramento dell'udito relativo all'età



- Tappo di cerume è la causa nel 30% negli anziani
- Perdita di abilità di sentire i toni alti a partire da 40 anni

Suggerimenti per ovviare le difficoltà di udito:

- rimuovere fonti di rumore
- spegnere elettrodomestici e media
- chiedere altre persone di silenziarsi
- avvicinare l'anziano con calma parlando faccia-faccia per facilitare la lettura dalle labbra

Compromissione del linguaggio di tipo afasico

- **Afasia sensoriale** – compromissione della comprensione uditiva
- **Afasia motoria** – compromissione dell'articolazione
- **Afasia combinata** – compromissione senso-motoria di comprensione ed articolazione

**Stabilire il tipo di afasia
può rendere la comunicazione
con l'anziano più facile**



“La vecchiaia è una malattia inguaribile”.

Seneca

Problemi di vista Vision disorders

- Compromissione dell'acuità visiva a causa di ipometria
 - Reazione ridotta alla luce
 - Diminuzione dell'abilità di accomodamento
 - Reazioni psycho-motorie prolungate
- **Limitazione della lettura**
 - **Rischio di incidenti e lesioni**



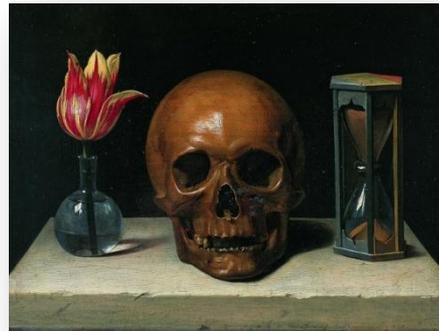
Educazione delle persone anziani

- **Attenzione nell'età avanzata:**
 - mancata capacità di attenzione divisa
 - larga dipendenza dal linguaggio di segni
- **Insegnamento delle persone anziani richiede:**
 - maggiore numero di ripetizioni
 - dispense
 - scrittura in stampatello di dimensioni maggiori
- **Linguaggio usato per la promozione della salute:**
 - Semplice e preciso
 - Evitare termini medici (medical jargon) e delle metafore
 - Evitare frasi lunghe e complesse
 - Accurata pronuncia

Teorie sull'invecchiamento

- **La geriatria** è quella parte della medicina che studia le **condizioni, patologiche e non, proprie della vecchiaia**, stabilendo le modalità di cura e di assistenza agli anziani.
- **La gerontologia** studia invece esclusivamente i fenomeni propri dell'invecchiamento "fisiologico".
- **La geragogia è l'educazione all'invecchiamento**, in pratica un mezzo per aiutare le persone ad appropriarsi di quegli strumenti che possono servire a favorire, nel miglior modo possibile, l'adattamento ai diversi bisogni che via via si presentano nelle varie fasi della vita, soprattutto con l'età matura.

- L'invecchiamento è un processo progressivo caratterizzato da **indebolimento dei meccanismi di difesa** dalle variazioni ambientali e da **riduzione delle riserve funzionali** d'organo e d'apparato.
- E' **quell'insieme di mutamenti fisici e psichici**, non dovuti a malattia, che intervengono negli individui dopo la maturità: sono più o meno comuni a tutti i membri di una specie, **riducono la capacità di adattamento allo stress e di mantenimento dell'equilibrio omeostatico** e sfociano nella morte.



- Si tratta di un **fenomeno irreversibile** e sostanzialmente **legato a fattori “intrinseci”** a differenza delle malattie che sono un fatto occasionale, trattabile o quantomeno modificabile, legate a fattori “estrinseci” e definibili da un preciso quadro clinico.
- Nell’uomo definire l’invecchiamento è reso complicato da importanti **differenze individuali** sulle modalità di invecchiare che rendono l’età anagrafica soltanto grossolanamente indicativa di quella biologica e giustificano l’estrema variabilità che si osserva tra i soggetti anziani.

Esistono numerosi elementi in grado di condizionare l'invecchiamento "fisiologico":

- cause genetiche
- non uso o cattivo uso di una funzione durante la crescita o l'età adulta (es. mancanza di attività fisica o, al contrario, un suo eccesso)
- fattori di rischio (dieta ipercalorica, fumo, alcool, stress)
- malattie fisiche o psichiche intercorrenti (come fattori che accelerano l'invecchiamento)

Teorie sull'invecchiamento: due grandi categorie:

- **l'accumulazione di errori** (ipotesi secondo cui la senescenza delle cellule è dovuta ad un danno di strutture cellulari fondamentali come il DNA e le proteine, causato da insulti ambientali)
- **la senescenza programmata** (ipotesi secondo cui l'invecchiamento avviene a causa di una "cospirazione" di geni, con l'attivazione programmata in tempi determinati di geni "suicidi", che portano al cattivo funzionamento cellulare).

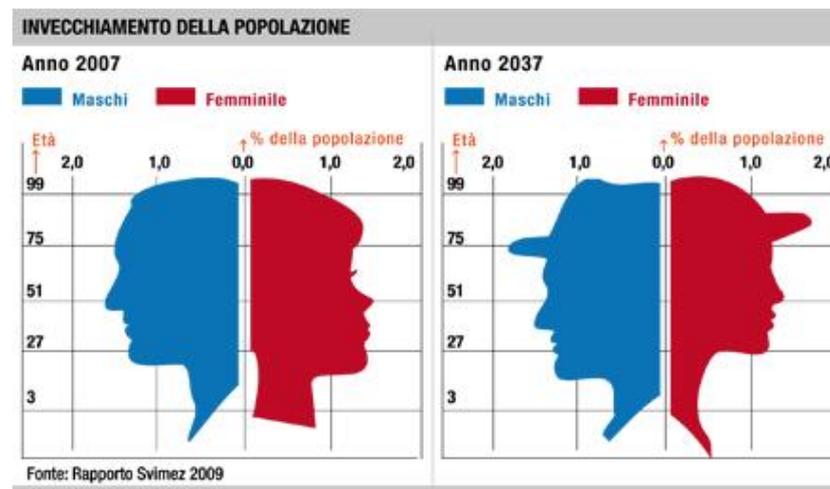
“In entrambi i casi vengono chiamati in causa fattori che riguardano i meccanismi cellulari e quindi cromosomi e Geni”

- **Maximum Life Span:** identifica la massima aspettativa di vita per una determinata specie vivente; si tratta in pratica di un **limite biologico**, difficilmente valicabile, che nell'uomo è intorno ai 120 anni; non si è modificato nel tempo se non minimamente
- **“speranza di vita”** o vita media si indica in **numero medio di anni che ancora rimangono da vivere per gli appartenenti ad una determinata classe di età**. Alla nascita (cioè all'anno 0) essa equivale alla durata della vita media. Questa è molto diversa secondo il tipo di popolazione: relativamente bassa fra i popoli in via di sviluppo ed elevata nei paesi sviluppati.

Invecchiamento demografico

- **Aumento percentuale delle persone appartenenti alle classi di età più avanzate** in una determinata popolazione; tale fenomeno, di portata mondiale, interessa attualmente soprattutto i paesi sviluppati, tra cui l'Italia.

E' dovuto a: riduzione della natalità e riduzione della mortalità, o meglio aumento della sopravvivenza di persone un tempo destinate a morire più precocemente.



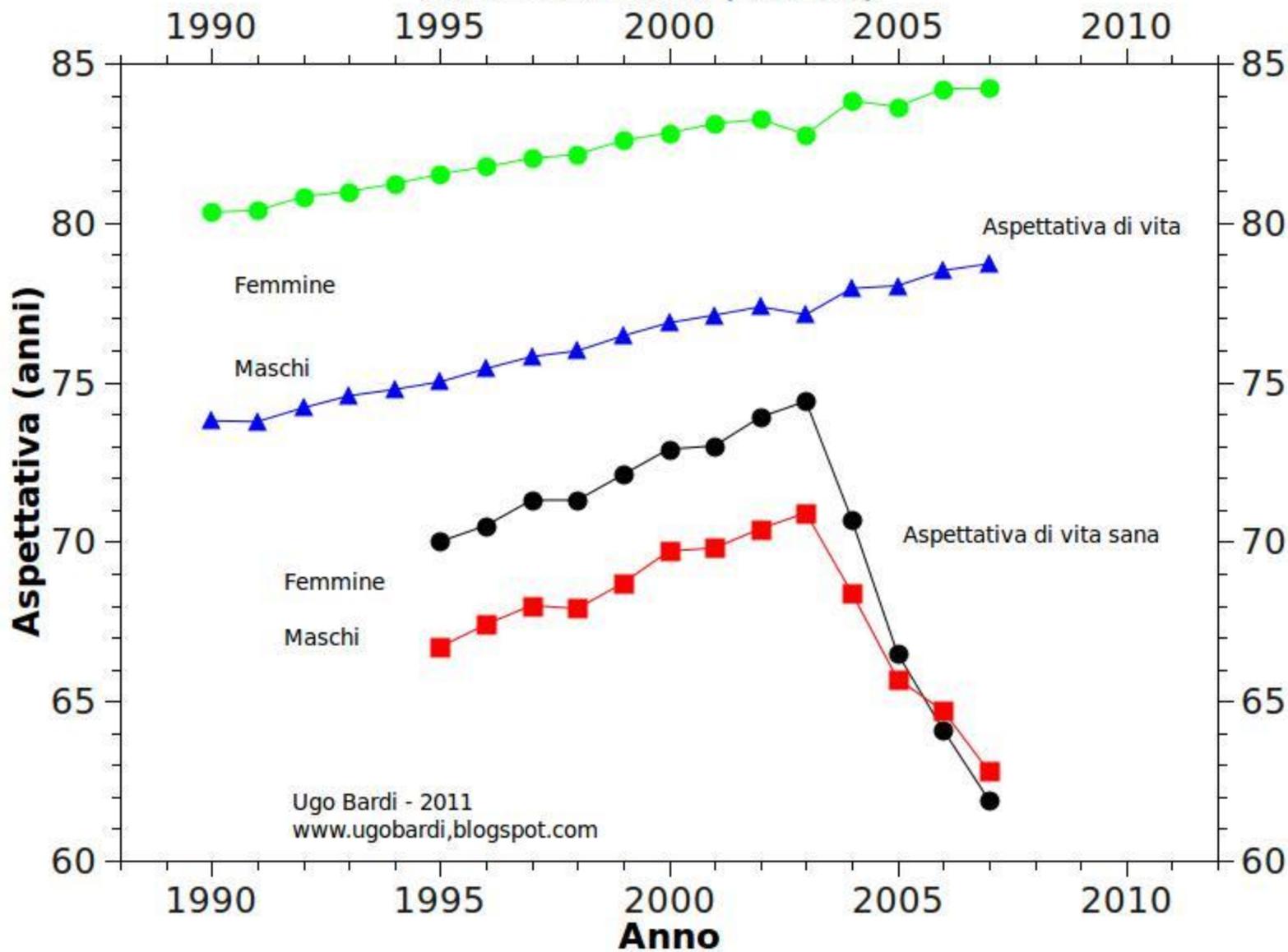
- La grande conquista dell'uomo del ventesimo secolo è stata **il raddoppio della durata della vita per:**
 - migliore capacità di prevenire e curare le malattie
 - riduzione della mortalità neonatale e infantile
 - miglioramento complessivo delle condizioni di vita

“del **900 si attestava sui 43 anni**, ora, pur con lievi differenze tra stati e tra i sessi, è intorno ai **76/78 anni**”.

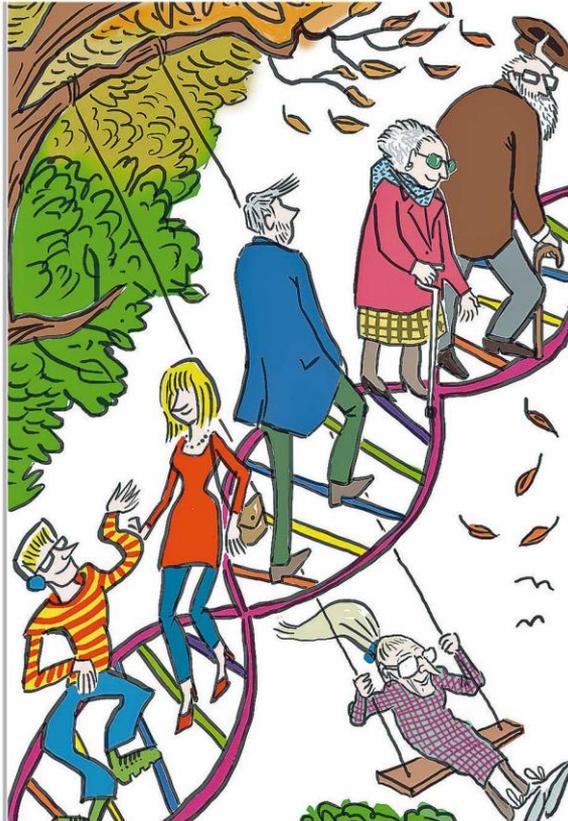
“La vecchiaia è la più inattesa tra tutte le cose che possono capitare ad un uomo”.

Leone Tolstoj

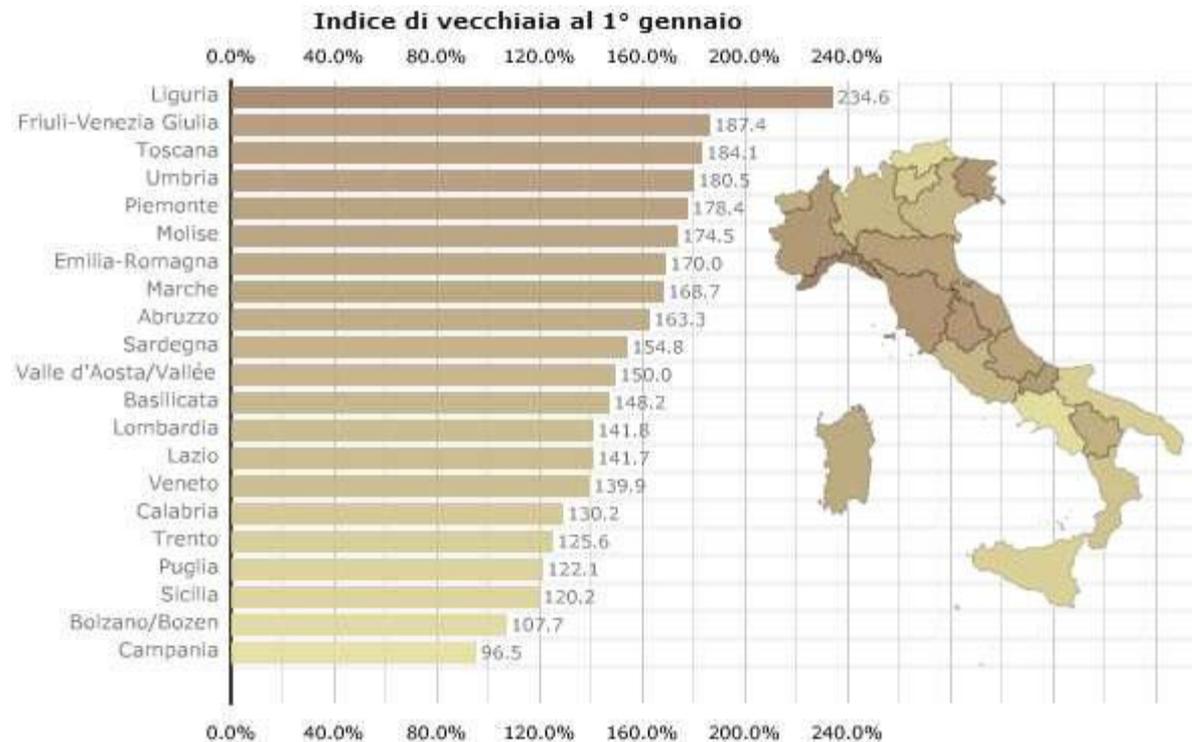
Aspettativa di vita/aspettativa di vita sana alla nascita in Italia (Eurostat)



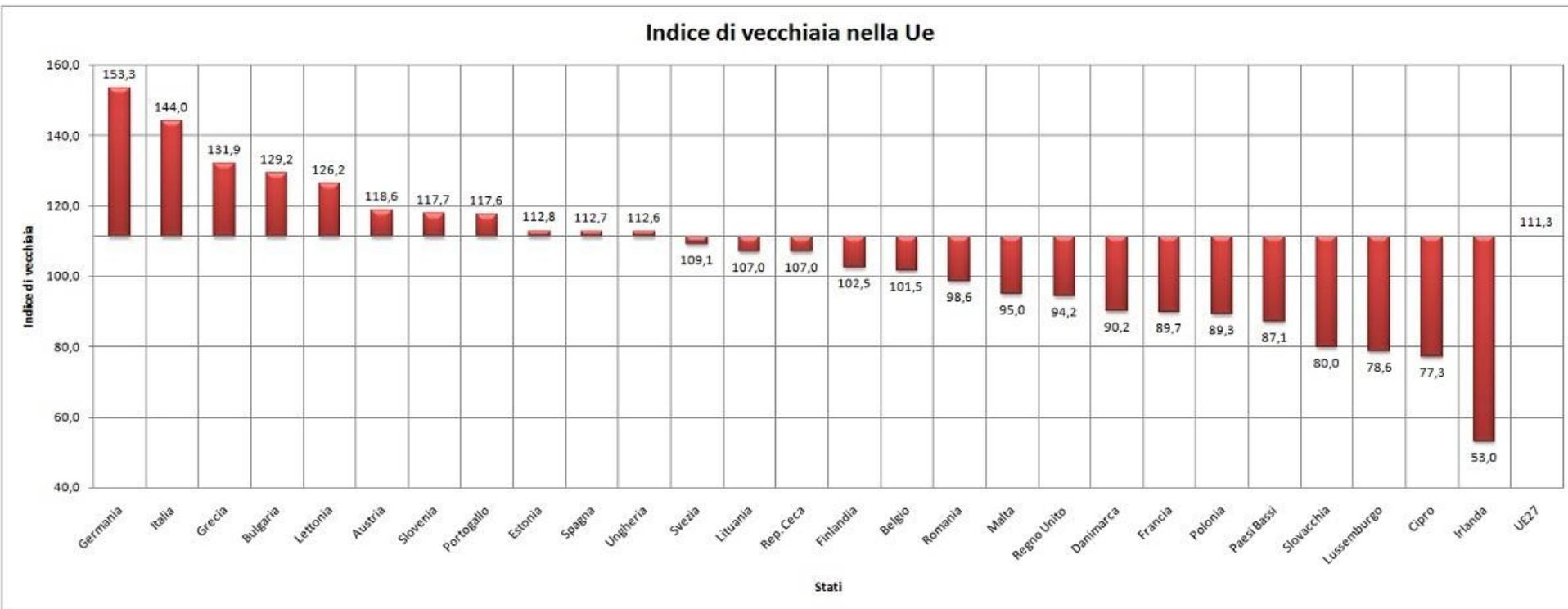
A livello mondiale la vita media si allungherà ancora in futuro, con propensione a incrementare di più nelle nazioni in via di sviluppo.



- **Indice di vecchiaia:** rapporto percentuale tra la popolazione in età uguale o superiore a 65 anni con quella di età inferiore a 15 anni;



Un indice di vecchiaia basso indica elevata natalità e ridotta percentuale delle classi di età avanzate.



Rispetto al resto del mondo l'Italia è il paese con
il più elevato indice di vecchiaia;



il fatto più importante è **l'incremento degli ultraottantenni che superano attualmente i 170000 individui**, rappresentando quasi il 4% della popolazione, con percentuali sensibilmente diverse nelle varie regioni; se proseguirà la tendenza attuale, verso il 2020 potrebbero raddoppiare.

- L'invecchiamento della popolazione ha delle conseguenze sul piano sanitario e sociale; il numero sempre più elevato di ultraottantenni significa un aumento di “vecchi fragili”, ad elevato rischio di ridotta autonomia o perdita dell'autosufficienza; significa anche aumento di persone anziane che vivono sole e quindi **maggiore necessità di servizi domiciliari e più differenziati.**



Struttura per età della popolazione

ITALIA - Dati ISTAT al 1° gennaio di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Con l'invecchiamento, quasi tutte le attività dell'organismo vanno incontro a **modificazioni**, generalmente di tipo negativo; alcune funzioni degenerano più velocemente di altre.



Non esiste un marker oggettivo di vecchiaia; si è così stabilito di usare l' **età anagrafica per indicare convenzionalmente l'inizio della vecchiaia (65-70 anni)**, partendo dal presupposto che ad ogni età corrispondano precisi stadi morfologici e funzionali, in altre parole che esista un invecchiamento “normale”.



I mutamenti fisiologici caratteristici della vecchiaia (scarsamente significativi per lo stato di salute) sono:

- riduzione progressiva della statura (circa 1,2 cm. ogni 20 anni)
- perdita di elasticità della cute, che tende ad essere meno idratata e cheratinizzata
- riduzione del grasso sottocutaneo
- aumento della fragilità dei vasi sottocutanei con facilità alle ecchimosi
- ipotrofia muscolare e sarcopenia
- riduzione percentuale dell'acqua corporea totale
- riduzione del numero dei capelli e perdita del pigmento
- riduzione del potere di accomodazione del cristallino per presbiopia (si vede male da vicino)
- riduzione dell'acuità uditiva, soprattutto per le frequenze più alte (presbiacusia)

“L’assetto psicologico della persona va visto come un **processo di sviluppo** che si realizza durante tutto il ciclo della vita, dove **accrescimento e senescenza si susseguono senza soluzione di continuità**”.

In età avanzata le persone tendono ad esprimere le caratteristiche del loro stile di vita.

- **Con l'invecchiamento l'uomo si trova ad affrontare una serie di "perdite", che incidono notevolmente sul suo assetto psicologico:**
 - a livello **biologico** vi è un invecchiamento esteriore, una diminuzione della forza fisica e della funzione degli organi di senso con ripercussioni anche sul vissuto della sessualità
 - a livello **mentale** subiscono importanti modificazioni alcuni aspetti rilevanti dell'intelligenza e della memoria
 - a livello **sociale** l'invecchiamento spesso coincide con la perdita di un ruolo sociale, il pensionamento porta a una perdita in relazione al potere economico
 - a livello **familiare** si verifica la perdita del ruolo di capofamiglia, del ruolo di coniuge in caso di vedovanza, del ruolo genitoriale in quanto i figli sono ormai usciti di casa ed hanno una loro vita autonoma

Per quanto riguarda l'apparato respiratorio,
le principali alterazioni sono:

- **aumento della rigidità della gabbia toracica**
- **riduzione della forza dei muscoli respiratori**
- **riduzione dell'elasticità polmonare**
- **riduzione dei meccanismi di difesa**
- **decremento dei parametri respiratori**

Le modificazioni principali a carico **dell'apparato cardiocircolatorio** che si osservano in seguito all'invecchiamento riguardano il cuore ed i vasi.

Nel caso del miocardio:

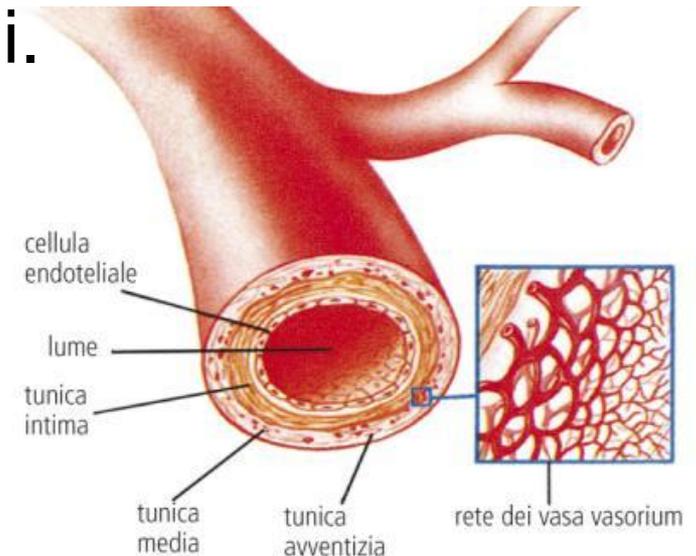
- modificazioni della FC e del volume di eiezione,
- anelasticità e ipertrofia del muscolo (in particolare del ventricolo sinistro)

Nell'apparato di conduzione:

- le cellule specializzate diminuiscono,
- il tempo di ripolarizzazione aumenta,
- rallentamento nella formazione e conduzione dello stimolo.

Per quanto riguarda **i vasi**, il loro invecchiamento fisiologico comporta:

- formazione di irregolarità dell'endotelio, ispessimento dell'intima,
- frammentazione della membrana elastica interna,
- riduzione dello spessore della tonaca media con formazione di calcificazioni.



Anche **l'apparato muscolo-scheletrico** si modifica. In particolare si verificano:

- a) **ipotrofia muscolare:** fino al 30% in meno di massa muscolare, anche in relazione alla riduzione dell'attività fisica, con modificazioni nella composizione e struttura della miofibrilla;
- b) **cartilagini articolari:** le alterazioni strutturali sono, in realtà, modeste; l'usura delle cartilagini infatti non è un processo fisiologico.

Per **psicogeragogia** si intende l'educazione alla vecchiaia, con particolare riferimento agli aspetti psicologici.

Il suo obiettivo principale è **l'organizzazione della personalità in vista della vecchiaia**; si rivolge perciò non tanto agli anziani quanto piuttosto ai giovani ed agli adulti, affinché vengano compiuti investimenti culturali ed affettivi per il futuro.

Finchè siamo piccoli, la programmazione della nostra vecchiaia è pesantemente influenzata dagli altri; sono infatti i genitori, gli amici, la scuola a fornirci, nell'infanzia, **i punti di riferimento per la costruzione di un'immagine di vecchiaia** (es. modello di rapporto interpersonale vecchio-adulto proposto, impostazione culturale nei confronti dell'handicap in genere).

Successivamente siamo noi stessi che interveniamo in questa programmazione, con il nostro stile di vita e le nostre scelte.



Uno stile di vita caratterizzato da competizione, comparazione, bisogno di avere è perdente nella vecchiaia.

La preparazione alla vecchiaia avviene attraverso:

- 1. l'allenamento** (alla solitudine, alla novità, al cambiamento)
- 2. la programmazione** (il porsi degli obiettivi a breve termine è parte integrante del benessere psicologico)
- 3. la creazione di sfide accettabili** (nè troppo facili, nè troppo complesse)

“Lo studio è la miglior previdenza per la vecchiaia”.

Aristotele

Ciò che risulta fondamentale è riscoprire il concetto di persona come essere intero e puntare **sullo stile di vita, cioè su di un sano equilibrio psicologico del soggetto nell'affrontare in modo attivo e consapevole le diverse circostanze della vita.**

Contemporaneamente è utile evitare atteggiamenti mentali negativi che possono contrastare un approccio attivo e costruttivo alla vecchiaia e possono impedire di programmare una quotidianità che conservi caratteristiche di buona qualità di vita:

•**Abitudini alimentari e uso dei farmaci:** evitare qualsiasi eccesso, mangiare solo quando si ha fame, prediligere alimenti di stagione e poco grassi; evitare il fumo, le bevande alcoliche, le sostanze eccitanti o usarle con moderazione. Anche troppi divieti fanno male. Usare i farmaci con moderazione; essere e sentirsi responsabili della propria salute.

•**Attività fisica:** l'esercizio fisico regolare costituisce un presupposto importante per una vita in salute, ma senza eccessi, con moderazione e partendo dalle caratteristiche fisiche e preferenze di ognuno. Va bene la vita attiva ma occorre saper riconoscere i segni della stanchezza e fermarsi a riposare.

•**Aspetti psicologici e atteggiamento di vita:** capacità di adattarsi ai cambiamenti, vivere il presente, ottimismo, senso dell'umorismo, mantenere l'attività sessuale, praticare la "moderazione" in tutto; mantenere la "motivazione", la "volontà di vivere", fare progetti e porsi delle mete modificabili e raggiungibili

•**Aspetti sociali:** coltivare le amicizie e le relazioni sociali, un problema frequente è la morte del coniuge, rimanere in contatto con la famiglia, evitare la solitudine.

Un presupposto per essere longevi è

mantenersi attivi

lavorare svolgendo attività che piacciono,

mantenere l'indipendenza

**mantenere attive le capacità mentali anche
tramite l'allenamento**

Modifiche Indotte dall'Attività Fisica

PARAMETRI DI EFFICIENZA FISICA COINVOLTI NELL'INVECCHIAMENTO

- *Massa e forza muscolare*
- *Funzione cardiovascolare*
- *Capacità e potenza aerobica*
- *Tessuto osseo*
- *Composizione corporea*
- *Flessibilità ed equilibrio*
- *Funzioni cerebrali*

INVECCHIAMENTO APPARATO CARDIACO

1. Diminuzione volume cardiaco
2. Aumento spessori pareti cardiache già dai 30 anni per l'aumentata resistenza all'efflusso ventricolare sinistro da maggiore rigidità vascolare
3. Possibili (frequenti) calcificazioni valvolari
4. Diminuzione patrimonio enzimatico (soprattutto della LDH) con minore resistenza all'ipossia.
5. Alterazione delle fasi di contrazione e rilasciamento da probabile diminuita capacità di captazione del calcio nel reticolo sarcoplasmatico

DECREMENTO POTENZA AEROBICA

- L'efficacia dei sistemi cardio-circolatorio e respiratorio decresce inevitabilmente con l'età
- perdita nel massimo consumo di ossigeno di un valore medio annuo di 0.65 ml/kg/min nei soggetti allenati e valori circa doppi, 1.32 ml/kg/min, nei sedentari
- a partire dalla terza decade di età: nei sedentari tale diminuzione viene accelerata dal sovrappeso
- dopo i 70 anni la velocità di declino della potenza aerobica risulta sovrapponibile fra atleti e sedentari per l'impossibilità dei primi di mantenere gli abituali alti carichi di lavoro aerobico

GITTATA CARDIACA

$$GC = GS \times FC$$

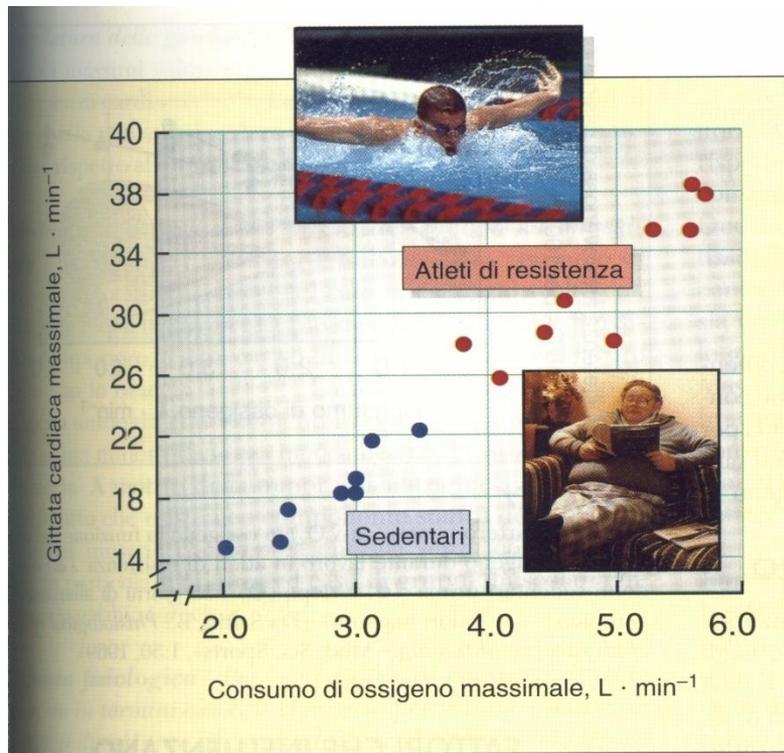
Dove :

$GC \rightarrow$ gittata cardiaca

$GS \rightarrow$ gittata sistolica

$FC \rightarrow$ frequenza cardiaca

GITTATA CARDIACA E...



$$VO_{2\max} = GC \times (a-v)O_2$$

Dove:

$GC \rightarrow$ gittata cardiaca

$(a-v)O_2 \rightarrow$ differenza artero-venosa

FATTORI RESPONSABILI DIMINUIZIONE POTENZA AEROBICA

Respiratori

riduzione delle fibre elastiche e del collagene nel tessuto polmonare ne diminuisce l'elasticità

maggior rigidità di tutte le componenti della gabbia toracica: questo causa un calo:

- della massima frequenza respiratoria
- della ventilazione minuto
- della capacità di diffusione dell'ossigeno

FATTORI RESPONSABILI DIMINUIZIONE POTENZA AEROBICA

Periferici

Diminuisce la massa muscolare

Alterazioni metaboliche

Calo dell'utilizzo dell'ossigeno

FATTORI RESPONSABILI DIMINUIZIONE POTENZA AEROBICA

Cardiovascolari

Per una minore sensibilità cardiaca agli stimoli adrenergici con l'età diminuisce la **FC MASSIMA**

$$FC_{max} = 220 - \text{anni}$$

negli over 65 ha una variabilità individuale più ampia e nei soggetti fisicamente attivi può risultare superiore a quella teorica

PORTATA CARDIACA

durante sforzo ha un minore incremento, rispetto al giovane, "anche se il fisiologico incremento da sforzo della gittata sistolica viene conservato grazie ad un aumento del volume di riempimento tele-diastolico".

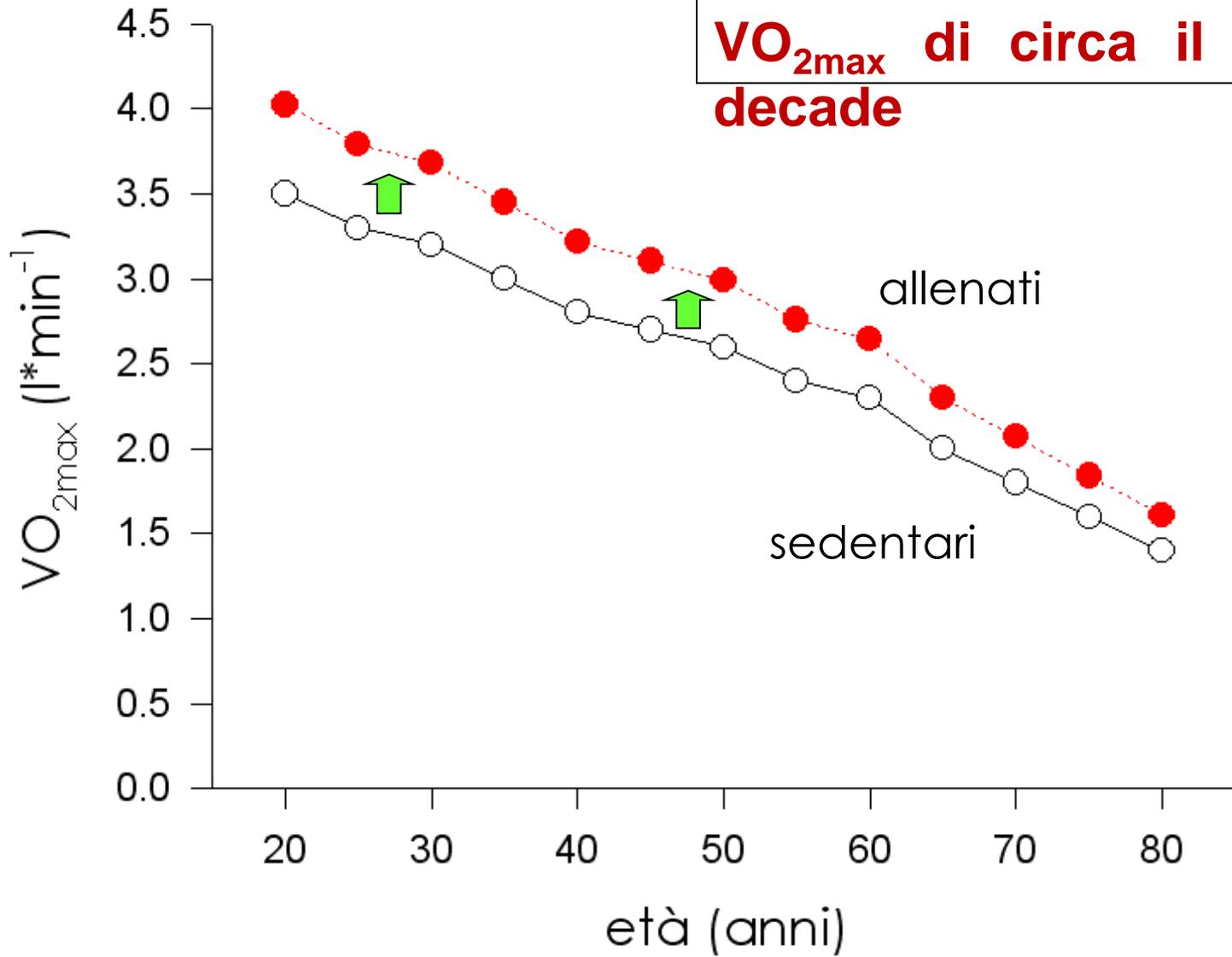
Riduzione del $\text{VO}_{2\text{max}}$

Con l'invecchiamento abbiamo un calo medio del $\text{VO}_{2\text{max}}$ di circa il 10% ogni decade, a partire dai trent'anni.

Tale diminuzione è nettamente maggiore nei soggetti sedentari e in sovrappeso.

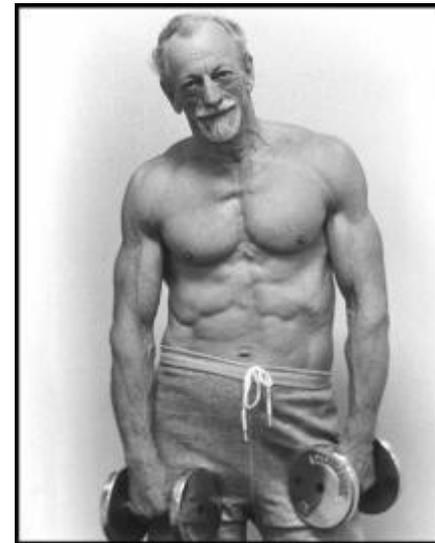
Risulta chiaro come il valore di 15 ml/kg/min, considerato come limite dell'autosufficienza sia raggiungibile in molti casi anche prima degli ottanta anni di età

**Con l'invecchiamento
abbiamo un calo medio del
 VO_{2max} di circa il 10% ogni
decade**



Mens sana in corpore sano?

Esercizio fisico come
moderatore globale
del declino età-
correlato della
funzionalità cognitiva



Mens sana in corpore sano?

Performance migliore a test cognitivi in anziani con maggiore fitness aerobica rispetto ai sedentari.

La performance degli attivi è simile a quella dei giovani.

Minore differenza attivi-inattivi nel giovane.

FUNZIONALITA' CARDIOCIRCOLATORIA E METABOLISMO AEROBICO

Possiamo considerare:

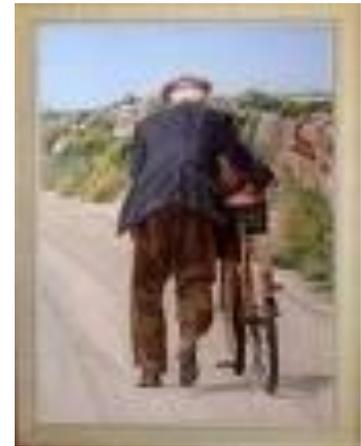
**il metabolismo aerobico come il
terminale della funzionalità
cardiocircolatoria**

e

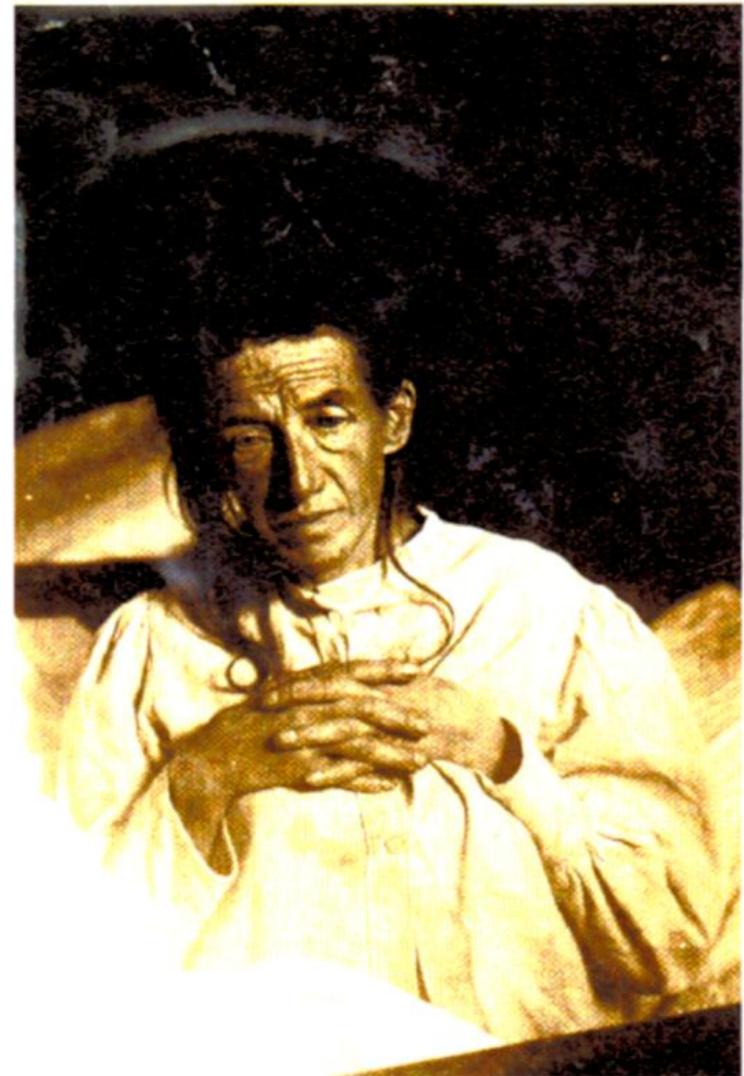
**la funzionalità cardiocircolatoria
indice del metabolismo aerobico**

INVECCHIAMENTO:

Normalità o patologia??



Psicologia dell' INVECCHIAMENTO:



- È attorno ai primi **anni '70** che, in **Italia**, gli anziani e la loro condizione cominciano ad essere oggetto di attenzione e di riflessione.
- I “vecchi” diventano visibili e la loro dimensione quantitativa pone il problema in tutta la sua “durezza”.
- Questo porta alcuni studiosi (Maderna- Burgalassi-Pagani) a riflettere sugli anziani e la loro condizione, avviando ricerche attente e mirate.

PROBLEMI E CONTRADDIZIONI

- La paura che viene indotta dal numero sempre più crescente di persone anziane impedisce, però, ai molti di cogliere alcune contraddizioni che, strettamente legate ai mutamenti demografici e a quelli socioeconomici in atto, assumeranno rilevanza nel corso degli anni '70 per poi esplodere negli anni '80.
- Ci si riferisce all'allungamento della vita media e allo stesso tempo all'invivibilità della vita allungata, all'incremento del tempo disponibile e alla non valorizzazione dello stesso, alle conquiste medico-farmacologiche e all'abbandono sociale, all'espansione dei servizi sociali, assistenziali e culturali e alla loro disfunzionalità e incapacità di dare risposte efficaci.

La maggiore longevità evidenzia con puntualità contraddizioni e problemi.

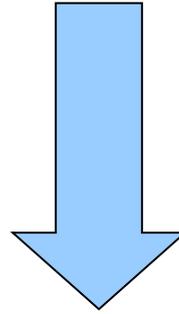
- Si accusano carenze conoscitive e metodologiche; le categorie concettuali utilizzate si mostrano sempre più deboli per comprendere i mutamenti che sono in atto nel mondo degli anziani che, a loro volta, appaiono sempre di più diversi tra loro.
- Si rendono necessari nuovi “concetti” e nuovi “strumenti” per potere entrare e conoscere tale “mondo”.



Approccio multidisciplinare integrato

La complessità della condizione anziana impone un approccio di carattere multidisciplinare integrato che consente non la sovrapposizione di discipline diverse che rimangono distanti e non comunicano tra di loro, ma il loro conglobamento in un metodo unitario di lavoro.





Questo rende possibile un'analisi della condizione anziana sia nei suoi aspetti prettamente individuali che nei suoi aspetti sociali.

Questo è l'approccio al quale ha fatto ricorso una parte consistente della ricerca e della letteratura sociologica, psicologica e, in anni più recenti, gerontologica.

VECCHIAIA, ETA' E CICLI DI VITA

Ogni società è caratterizzata da una propria suddivisione della vita in età o in fasi.

Tali società, per poter gestire il processo di invecchiamento e il ricambio generazionale, organizza periodi e transizioni, calendari e percorsi che incidono sulla suddivisione delle età e scandiscono i tempi sociali, per cui *l'età* ha un peso come principio organizzativo della *società*.

Che cos'è l'ETA'??



E' una costruzione sociale riconosciuta e condivisa che va a connotare il corso della vita e “gestisce” collettivamente i destini individuali.

Anche se in passato sono esistite società semplici che proponevano solo due classi di età (bambini e adulti), la maggior parte delle società ha fissato almeno tre classi di età:

- Bambini
- Adulti
- Anziani



Anche se, con i cambiamenti che nel tempo hanno interessato la società industriale, questa tripartizione della vita subisce, all'interno dei suoi segmenti, modificazioni che daranno vita a nuove "fasi" (o sotto-fasi) rendendo meno rigidi i confini e creando **periodi di transizione.**



Ad esempio la prima fase è sempre più caratterizzata da “momenti” che rallentano e spostano in avanti il passaggio alla vita adulta (es. ricerca del lavoro stabile).

Si diversificano anche l'età adulta e la vecchiaia. Per ciò che riguarda la vecchiaia, si parla di “vecchi-giovani” (old-young) e di “vecchi-vecchi” (old-old), di terza, quarta e magari anche di quinta età.



TERZA E QUARTA ETA'

La **terza età** è un'età caratterizzata da buone condizioni di salute, inserimento sociale, disponibilità di risorse diverse e realizzazione personale.

La **quarta età** è caratterizzata dalla dipendenza e dal decadimento fisico.
(Laslett, 1989).



Età incerte, carenti di status sociale, si contrappongono ad età che in passato erano rigidamente definite.

Il ciclo di vita, fortemente imposto dalla società e trasformato da individui e gruppi nel loro percorso esistenziale, assume sempre di più l'andamento di una linea spezzettata.

Il significato di invecchiamento

L'invecchiamento non è solo un processo attraverso il quale ci si modifica in funzione del tempo

ma...

“Riferito all'uomo indica il complesso delle modificazioni cui l'individuo va incontro, nelle sue strutture e nelle sue funzioni, in relazione al progredire dell'età” (Cesa-Bianchi, 1987).

Un doppio significato..

L'invecchiamento come ***maturazione*** o ***accrescimento*** è visto come un processo attraverso il quale l'individuo aumenta quantitativamente le sue funzioni e strutture e le differenzia qualitativamente.

L'invecchiamento come *senescenza* è il processo attraverso cui l'individuo diminuisce quantitativamente le proprie strutture e perde progressivamente le proprie funzioni.

Nel processo di senescenza tendono a decadere le funzioni scarsamente esercitate, mentre permangono e migliorano quelle maggiormente utilizzate.

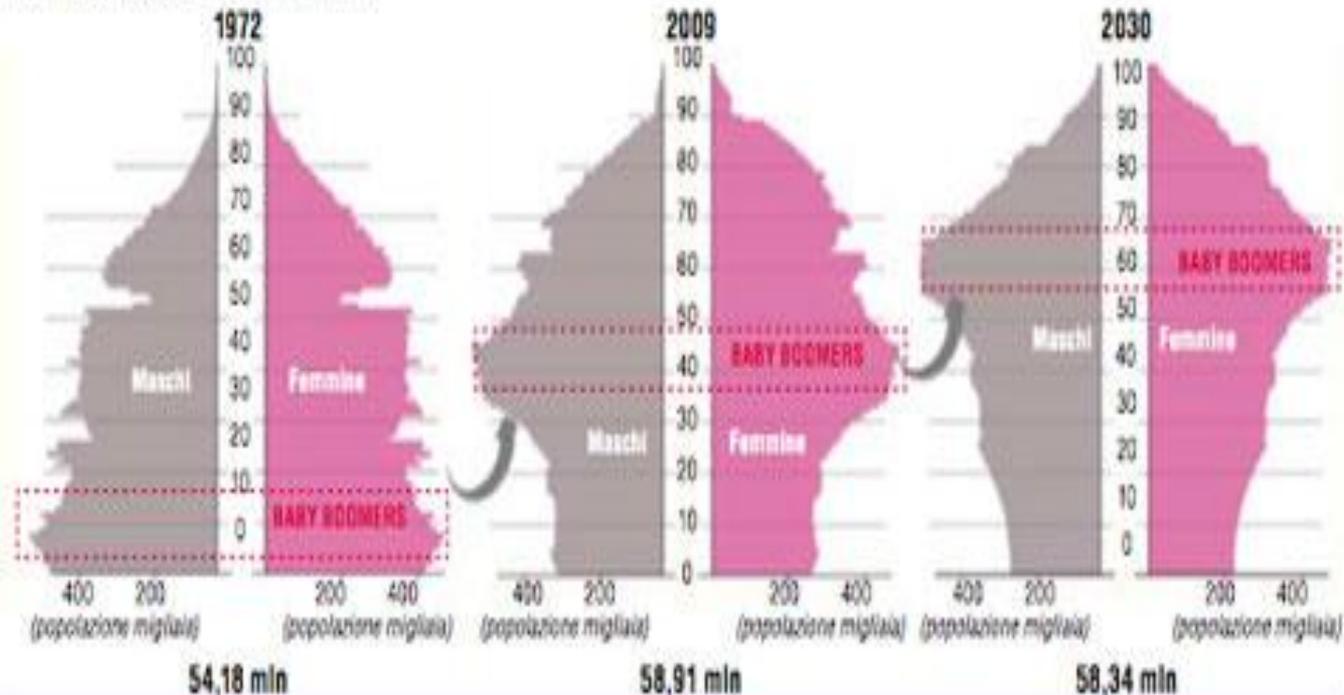
L'invecchiamento umano comunque, seppur generalizzato a tutti gli individui, si svolge con modalità, ritmi e conseguenze, variabili da individuo a individuo.

Un fenomeno complesso...

L'invecchiamento è un fenomeno complesso che non può essere affidato alla sola età cronologica, si devono chiamare in causa le altre "età": *l'età psicologica, l'età sociale, l'età biologica*, ed essere intese come un insieme compatto, (*Giumelli, 1996*).

Consumatori più anziani

(piramide della popolazione residente in Italia)



Fonte: Referenzioni: Funisgroup Consulting su dati Istat 2009

E' utile distinguere tra almeno tre tipi di vecchiaia:
età biologica, psicologica e sociale – Birren (1959)

Questi 3 concetti sono integrati in quello di
ETA' FUNZIONALE – indice bilanciato delle capacità
biologiche, psicologiche e sociali.





INVECCHIAMENTO PRIMARIO

modificazioni intrinseche nel processo di invecchiamento , cambiamenti legati all'età, inevitabili e irreversibili, quali rallentamento motorio, diminuzione della vista, capelli bianchi, rughe....

INVECCHIAMENTO SECONDARIO

cambiamenti che non sono inevitabili ma sono causati dallo stile di vita, da agenti esterni (es. osteoporosi, ipertensione, diabete....Si tratta di malattie legate all'età che possono essere prevenute e sono reversibili...)

INVECCHIAMENTO TERZIARIO

processi deteriorativi che si verificano nei mesi che precedono la morte

ETA' BIOLOGICA

Secondo Cesa-Bianchi (1987), l'età biologica di una persona è la sua posizione attuale nei riguardi della sua potenziale durata di vita: si avvicina notevolmente all'età cronologica, ma non si identifica con essa.



ETA' PSICOLOGICA



si riferisce alle capacità adattative di una persona che risultano dal suo comportamento, ma può anche riferirsi alle relazioni soggettive o all'autoconsapevolezza:
è collegata sia all'età cronologica che a quella biologica, ma non è pienamente desumibile dalla loro combinazione.

ETA' SOCIALE

L'età sociale si riferisce alle abitudini e ai ruoli sociali della persona in funzione delle aspettative del suo gruppo e della società: è collegata, ma non completamente definita, all'età cronologica, biologica e psicologica.



I FATTORI DI BASE DELL'INVECCHIAMENTO

- **Fattore genetico** (definisce il ritmo, le fasi, la durata del processo di invecchiamento);
- **Fattore educativo-culturale** (influenza significativamente il processo di senescenza, sia pure in modo diverso a seconda della popolazione di appartenenza. Un buon livello educativo e un'adeguata situazione culturale sembrano agire positivamente sull'invecchiamento, mentre una situazione opposta è, spesso, chiamata in causa quale condizione favorente un rapido decadimento delle funzioni della persona).
- **Fattore economico** (molte ricerche, fra le quali quelle di J. Birren, documentano una vera e propria dicotomia nel modo di svolgersi dell'invecchiamento fra gli appartenenti alle classi socio-economiche più fortunate e quelli appartenenti alle classi più svantaggiate, per questi ultimi la senescenza si attua molto più frequentemente con modalità esclusivamente negative).

Fattore sanitario (opera in stretta interdipendenza con il fattore economico. L'insorgenza di patologie, specie se di carattere cronico e progressivo, influenzano negativamente il processo di invecchiamento fino a farlo precipitare. Tale influenza negativa diventa più incisiva se si realizza in un quadro di inadeguate risorse economiche).

Fattore personalità (bisogna prendere atto della diversità che la senescenza assume negli individui chiusi e in quelli aperti, negli attivi e nei disimpegnati, nei tenaci e nei labili e così via. A differenti tipologie caratteriologiche corrispondono diverse modalità di invecchiare. In ogni caso la personalità è in stretta connessione con l'ambiente, e le modalità adattative della persona dipendono da questa interdipendenza).

Fattore famiglia (l'invecchiamento varia notevolmente se un individuo vive solo, in coppia, o in un gruppo più numeroso. L'influenza di tale fattore si differenzia anche in rapporto al carattere dell'individuo che invecchia, alle sue condizioni culturali ed economiche, al gruppo di appartenenza, ecc..).

Fattore ambiente (ormai è un dato di fatto che l'invecchiamento è espressione di un'interazione fra l'individuo e il suo ambiente, interazione nella quale l'individuo modifica continuamente l'ambiente e l'ambiente modifica continuamente l'individuo).

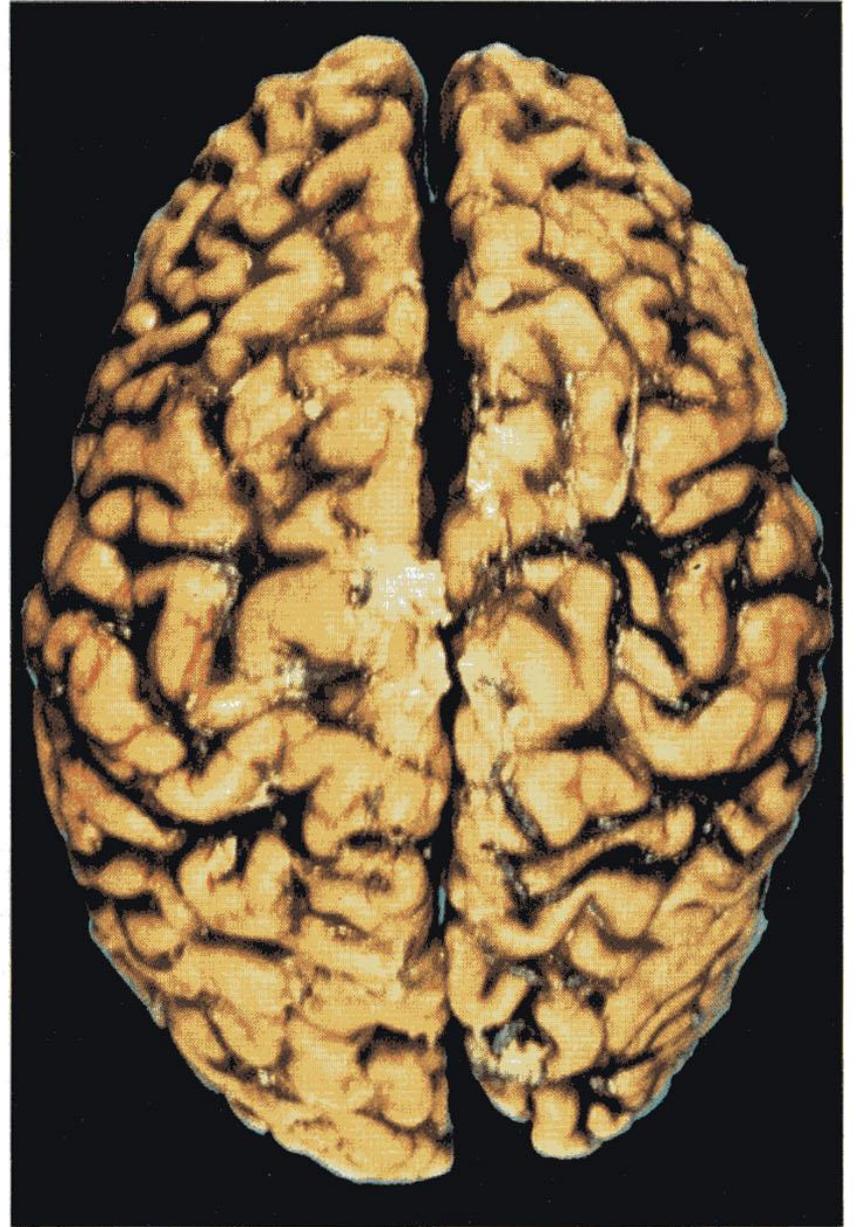
INVECCHIAMENTO E MALATTIA

Esiste una relazione fra patologia ed età, nel senso che molte malattie prediligono determinate fasce di età.

Per quanto riguarda l'età senile è possibile riconoscere che alcune patologie si riscontrano più frequentemente rispetto ad altre



Normalità o patologia....



I 10 SINTOMI PREMONITORI

1) Perdita di memoria

E' normale dimenticarsi, una volta ogni tanto, gli appuntamenti, i nomi dei colleghi, i numeri di telefono di amici e ricordarseli più tardi. Una persona malata di Alzheimer potrebbe dimenticarsi queste cose molto spesso e soprattutto non ricordarsele neppure a distanza di tempo. La perdita della memoria riguarda soprattutto gli eventi successi di recente.

2) Difficoltà nelle attività quotidiane

A tutti può capitare di essere distratti e di lasciare per esempio l'insalata nel lavello e di servirla soltanto alla fine del pasto. Una persona malata di Alzheimer può invece essere totalmente incapace di cucinare, oppure dimenticarsi di mangiare.

3) Problemi con il linguaggio

A tutti può capitare di avere una parola "sulla punta della lingua". I malati di Alzheimer però possono dimenticare parole semplici, di uso comune, oppure utilizzare una parola al posto dell'altra, rendendo così il proprio discorso di difficile comprensione.

4) Disorientamento spazio temporale

Per un breve momento può essere normale chiedersi: che giorno è oggi? Ma una persona con la malattia di Alzheimer, può perdere completamente la dimensione spazio temporale: si può perdere in luoghi abituali e non sapere più come tornare a casa.

5) Diminuzione della capacità di giudizio

Le persone possono certe volte fare a meno di andare dal dottore se hanno qualche piccolo disturbo, ma alla fine si fanno curare. I malati di Alzheimer invece non riconoscono la presenza di un disturbo, né si fanno visitare. La mancanza della capacità di giudizio li spinge spesso ad avere comportamenti insoliti, come il vestirsi in modo inappropriato, per esempio con il cappotto in una giornata estiva.

6) Problemi con i concetti astratti

I malati di Alzheimer possono dimenticare completamente i concetti astratti, come per esempio i numeri, i compleanni, il denaro.

7) La cosa giusta al posto sbagliato

I malati di Alzheimer spesso ripongono gli oggetti nei posti più strani: il ferro da stiro nel freezer, l'orologio da polso nella zuccheriera e così via.

8) Cambiamenti nell'umore e nel comportamento

Tutti quanti siamo soggetti a cambiamenti d'umore. Ma nei malati di Alzheimer questi cambiamenti sono particolarmente repentini: possono passare dalla calma più totale alla rabbia più esplosiva senza nessuna ragione apparente.

9) Cambiamenti di personalità

La malattia di Alzheimer comporta spesso profondi cambiamenti di personalità: la persona può diventare estremamente confusa, sospettosa, apatica, timorosa.

10) Mancanza di iniziativa

Una caratteristica tipica della malattia di Alzheimer è la mancanza di iniziativa: la persona malata può diventare molto passiva e richiedere molti stimoli esterni prima di agire.

prevalenza di una malattia è

la proporzione degli individui affetti in uno specifico momento in una popolazione definita

è dunque funzione sia

della...incidenza della malattia in esame....

il numero di individui

che sviluppino la malattia in una popolazione definita durante un dato intervallo di tempo

sia

della sopravvivenza degli individui affetti

Prevalenza e Incidenza per la malattia di Alzheimer e la Demenza

	Demenza	Malattia di Alzheimer
Prevalenza	6.4 %	3.4 %
Incidenza	1.25 %	0.66 %

Studio ILSA - Italian Longitudinal Study on Ageing

Istituto di Neuroscienze del CNR, Università di Firenze, Istituto Superiore di Sanità

...come si cura

Non esistono, ad oggi, metodi certi di prevenzione

La malattia è inguaribile e inarrestabile

Esistono e sono prescrittibili cure sintomatiche per i sintomi
cognitivi
e per i sintomi comportamentali

La cura della persona richiede terapie farmacologiche e terapie
relazionali
finalizzate a:

Gli antichi dicevano ***“senectus ipsa morbus”***.

L'affermazione sosteneva che la vecchiaia comportasse di per sé la patologia; che questa fosse un evento ineliminabile e irreversibile col passare degli anni.

Le concezioni e i dati più recenti respingono questo modo di intendere il rapporto tra patologia ed età.

Considerano la patologia riferibile ad uno o più fattori estrinseci e le modificazioni connesse all'età solamente come fattori predisponenti o scatenanti.

MALATTIE ORGANICHE E PSICHICHE

La comparsa di malattie organiche e/o psichiche nell'età senile ripropone il problema delle relazioni esistenti fra queste due forme di malattia.



È ancora da sottolineare come nella genesi della patologia nell'anziano è spesso riconoscibile una causa di carattere sociale, come la perdita del partner, lo sradicamento dalla famiglia, e l'istituzionalizzazione



È noto che esistono malattie puramente organiche, ma in queste forme morbose non è possibile escludere l'interferenza di co-fattori di carattere psicologico.

Né si può escludere il ruolo svolto dai fattori psicologici nel valorizzare una terapia o nell'influire sul decorso della malattia stessa

MALATTIE ORGANICHE



Quelle più frequentemente riscontrate sono le cerebropatie vascolari o degenerative.

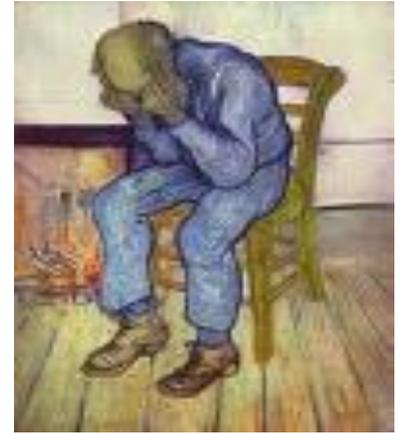
Queste forme possono alterare anche le capacità intellettive e le funzioni sensomotorie.

LE MALATTIE PSICHIATRICHE

Fra queste manifestazioni patologiche ritroviamo l'ansia e la depressione, che possono condurre anche al suicidio.

Il numero delle persone anziane che si suicidano è nettamente superiore a quello dei giovani e degli adulti.

La solitudine e l'emarginazione possono tradursi in gravi disadattamenti da ricovero psichiatrico.



Tendenze attuali..

- Restituire l'anziano al suo ambiente di origine;
- Permettergli di conservare i legami con il suo ambiente;
- Ritardare l'istituzionalizzazione.

***IN CHE MODO VIENE
VISSUTA LA MALATTIA
DALL'ANZIANO???***

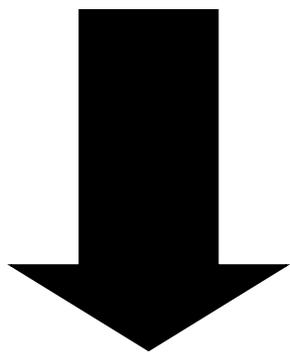
L'anziano si sente più esposto alla malattia e quindi è meno sicuro di sé e delle proprie capacità di assolvere ai ruoli sociali e familiari.

La sofferenza e il dolore dell'anziano sono la diretta conseguenza della malattia.

Gli anziani temono meno la morte rispetto alla malattia, perché la prima porrebbe fine alle sofferenze, mentre la seconda le aumenterebbe.

**CHE COSA SIGNIFICA ESSERE
MALATO PER UN ANZIANO??**

1. Essere malato significa per l'anziano essere di peso alla propria famiglia.



Ma la vera giustificazione psicologica potrebbe essere quella che **non si sente più in grado di ricoprire il ruolo sociale e familiare che gli era proprio**; oppure sente che gli altri non lo reputano all'altezza.

2. La malattia induce nell'anziano un certo grado di **depressione**.



Lo porta a sentirsi **debitato**, creando in lui insoddisfazione e timori.

Può essere ricondotta al disadattamento.

3. L'anziano vede la **malattia come diretta conseguenza dell'età!!**



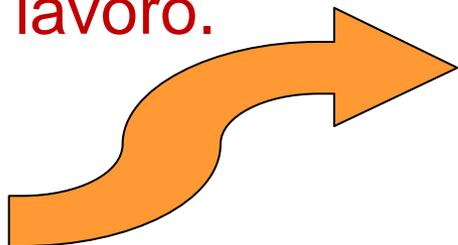
Spesso sono le manifestazioni patologiche che inducono la persona anziana a rendersi conto per la prima volta di essere invecchiata.

4. L'essere ammalato ed il sentirsi inutile non vengono soggettivamente distinti

La malattia rende meno capaci = l'anziano **si sente inutile**.



Sentendosi inutile l'anziano **avverte di non essere più capace di usufruire di quei compensi che derivano dal suo lavoro.**



VISSUTO DEPRESSIVO!

La malattia della persona anziana è collegata strettamente all'età e rappresenta, se non la causa scatenante, almeno una causa predisponente al verificarsi delle modificazioni psichiche di cui abbiamo accennato prima.



**E LO
PSICOLOGO
CHE COSA
FA?**

INTERVENTI DI RIABILITAZIONE PSICOGERIATRICA

strategie finalizzate a **ridurre l'impatto della malattia**, ma sono strettamente condizionate dalla **stimolazione delle funzioni residue.**

Obiettivi:

1. Promozione della capacità del malato fronteggiare i problemi della vita quotidiana (*coping*);
2. Potenziamento dell'autostima e del benessere;
3. Stimolazione delle funzioni residue;
4. Raggiungere il miglior livello di vita possibile;
5. Sostegno ai familiari e al *caregiver*.



Si distinguono:

Approcci cognitivi (stimolazione della memoria dichiarativa e procedurale – ROT);

Approcci mirati alla sfera emotiva (terapia della reminiscenza per recuperare esperienze emotivamente piacevoli);

Approcci mirati alla stimolazione (terapia occupazionale. Per individuare e aumentare il numero delle attività piacevoli);

Approcci comportamentali (condizionamento) operante di Skinner: rinforzo negativo per inibire comportamenti controproducenti, rinforzo positivo di comportamenti adeguati);

Interventi orientati all'ambiente (progettazione

Interventi psicosociali sulla famiglia
(per ridurre il carico psico-fisico della
malattia e ritardare l'istituzionalizzazione.
– gruppi di autoaiuto- sportelli informativi
- volontariato

IL LAVORO DELLO PSICOLOGO SUL CAMPO...



Per gli UTENTI:

**-valutazione psicologica
(ASSESSMENT)**

**-trattamento ed intervento
psicologico**

Per i FAMIGLIARI:

**-sostegno
-consulenza
-assistenza**

Per gli OPERATORI:

**-formazione teorica
-formazione esperienziale
(contenimento e
prevenzione del burn-out)**



COLLOQUIO CON L'ANZIANO:

..I PASSI DA FARE...

- 1) Costruire un rapporto di che possa facilitare la fiducia e la collaborazione (fornire info sul lavoro che verrà svolto, domande dirette di conoscenza dell'altro, dove abita, situazione matrimoniale, presenza dei figli, altro...)
- 2) Uso di questionari (Ward et Al -1991- MMSE _Mini Mental State Examination-)

N.B. è opportuno che durante tutto il colloquio il professionista mantenga l'attenzione sulla possibile presenza di preoccupazione e di ansia

EVITARE di:

- Usare termini “tecnici”
- Dare l’impressione di una ricerca ossessiva di catalogazione

La disciplina psicologica può contribuire a dare una risposta adeguata ai bisogni espressi dagli anziani ed al contesto in cui sono inseriti.

La comprensione e l'intervento psicologico consentono una riconsiderazione ed un ridimensionamento del "problema" dell'aumento della popolazione anziana nelle società moderne nelle sue conseguenze economiche e sociali.

L'obiettivo auspicabile di qualsiasi

L'obiettivo auspicabile di qualsiasi iniziativa di sensibilizzazione sul tema "anziani" potrà dirsi realizzato nel momento in cui la comunità ed il singolo potranno riconoscere appieno il valore degli anziani all'interno della nostra società.

Fine