

# LONGEVITA': SI PUO' CONQUISTARE?

---

Dott. STEFANO GIUSTINIANI  
Cardiologo – Geriatra

UNITRE Tirano - 27 Maggio 2014

## ALCUNE DEFINIZIONI:

- 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.

- **Maximum Life Span**: identifica la massima aspettativa di vita per una determinata specie vivente, che nell'uomo è intorno ai 120 anni; non si è modificato nel tempo se non minimamente.
- **Speranza di vita** o vita media in anni (**dati O.M.S. 2014: nell'uomo 80.2 e 85 nella donna in Italia**), che un individuo di una coorte può vivere.
- **Longevità**: tempo di vita in condizioni ideali.
- **Senescenza**: insieme dei processi che portano all'invecchiamento anche cellulare: ideale è la senescenza trascurabile.
- **Invecchiamento**: deterioramento di funzioni per processi diversi, che rendono più vulnerabile l'organismo.

# FASI BIOLOGICHE DELL' INVECCHIAMENTO

1. CORPO UMANO NORMALE.
  2. DANNI DA PATOLOGIE INTRINSECHE ED ESTRINSECHE RIPARABILI.
  3. I PROCESSI DI RIPARAZIONE LASCIANO DANNI PERSISTENTI.
  4. L'ACCUMULO DEI DANNI NEGLI ORGANI E TESSUTI PORTANO NEL TEMPO A DECLINO FUNZIONALE COMPLESSIVO
-

I mutamenti fisiologici caratteristici della vecchiaia anagraficamente dai 65-70 anni (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)

In particolare, 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:

- **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, c'è un rallentamento nella formazione e conduzione dello stimolo.
- **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:

- **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 miofibrille;
- **b)** cartilagini articolari: le alterazioni strutturali sono, in realtà, modeste; l'usura delle cartilagini infatti non è un processo fisiologico.

QUINDI: con l'invecchiamento l'uomo si trova ad affrontare una serie di "perdite" :

- 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.

# INVECCHIAMENTO DELLA POPOLAZIONE.

- L' ITALIA E' FRA I PAESI PIU' LONGEVI: il 17% della popolazione ha più di 65 anni.
- IN LOMBARDIA: il 20% ha più di 65 anni.
- Nel 2050, a fronte di un decremento della popolazione (55 milioni contro i 58 milioni attuali), si assisterà ad un aumento della vita media – 88 anni per la donna e 84 per gli uomini) – con ultra65enni oltre il 25%.

# COME STIAMO A CENTENARI?

- In costante crescita (più degli 85enni).
- Negli U.S.A. 1/10.000: 90% autosufficienti a 90 anni e 75% a 95 anni!
- In Italia, sono circa 15.000 (84% F).
- In Sardegna: circa 300 (22 ogni 100.000 ab.).
- ✓ Roma:681-4.5%- Milano:494-3.3% – Genova:267-1.8–  
Torino:240-1.8% - Napoli:145-1% - Palermo:89-0.6% -  
\*\*Sondrio città: 11 F. ed 2 M – provincia: 48 F e 3 M = 3%
- In Giappone: circa 51.000 (87% sono donne), su 127 mil. di abitanti; Okinawa: 33/100 ab.

# CARATTERISTICHE COMUNI NEGLI ULTRACENTENARI.

- MAI (?) DIABETICI.
  - SOLO IL 15% FUMA O HA FUMATO.
  - ALIMENTAZIONE IPOCALORICA.
  - CONSUMO DI ALCOOL MODESTO (MAX 150 CC. AL DI').
  - HANNO SEMPRE SVOLTO ATTIVITA' FISICA.
  - **RISPONDONO AGLI EVENTI STRESSANTI CON UNA BASSA INTENSITA' D'ANSIA.**
  - VIVONO IN CONDIZIONI AMBIENTALI FAVOREVOLI.
-

## PERCHE' S'INVECCHIA?

- L'ereditarietà e la predisposizione genetica incidono poco sulla longevità.
  - L'invecchiamento è determinato per un 25% da fenomeni genetici e **solo per il 6% dalla longevità dei genitori.**
  - Determinante è l'ambiente e l'usura del nostro organismo.
-

## CONCETTO DI FRAGILITA'.

- Condizione caratterizzata da età avanzata o molto avanzata, spesso associata a poli- patologia e disagio sociale, nella quale l'anziano riesce a mantenere un complessivo livello di autonomia, utilizzando al massimo le risorse del proprio organismo e dell'ambiente sociale in cui vive.
- Comporta un aumentato rischio di MORTALITA', DISABILITA', OSPEDALIZZAZIONE, ISTITUZIONALIZZAZIONE.

## Teorie sull'invecchiamento:

- **l'accumulo 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 tutti i casi vengono chiamati in causa fattori che riguardano i meccanismi cellulari e quindi cromosomi e geni.**

# FATTORI RESPONSABILI DELL'INVECCHIAMENTO

- INTERNI (Genetici): 20-40%
  - ESTERNI (Stile di vita) : 60-80%
1. STRESS.
  2. ALIMENTAZIONE.
  3. ATTIVITA' FISICA.
  4. INQUINAMENTO AMBIENTALE.
- **OGNI INDIVIDUO E' RESPONSABILE PER IL 70% DEL PROPRIO INVECCHIAMENTO.**
-

# DA COSA È DETERMINATO LO STATO DI SALUTE?

- MALATTIE.
  - STATO NUTRIZIONALE.
  - AMBIENTE.
  - CONDIZIONI ECONOMICHE.
  - RETE SOCIALE.
  - STATO PSICO AFFETTIVO.
  - LIVELLO COGNITIVO.
-

# MALATTIE PRINCIPALI NEGLI ULTRA 65ENNI E ULTRA 75ENNI.

- IPERTENSIONE ARTERIOSA: 35% e 40%.
- DIABETE MELLITO: 12% e 15%.
- OSTEOPOROSI: 19% e 31%.
- CARDIOPATIE: 11% e 17%.
- POLIARTROSI: 51% e 63%.
- BPCO: 15% e 22%.
- MALATTIE NEUROLOGICHE: 9% e 13%.
- ULCERA PEPTICA: 8% e 8%.

# ORGANIZZAZIONE MONDIALE DELLA SANITA' (2010).

- 86% (75% in Italia) DELLE MORTI SONO CAUSATE DA MALATTIE CRONICO-DEGENERATIVE, CHE HANNO IN COMUNE 4 FATTORI DI RISCHIO:
  - ✓ FUMO.
  - ✓ ABUSO DI ALCOOL.
  - ✓ CATTIVA ALIMENTAZIONE.
  - ✓ INATTIVITA' FISICA.

# FATTORI DI RISCHIO CARDIOVASCOLARE

- Non modificabili:
  - ETA' - SESSO – RAZZA – FAMIGLIARITA'.
  
- Modificabili:
  - FUMO – IPERTENSIONE – OBESITA' –  
DISLIPIDEMIE – DIABETE – SEDENTARIETA'-  
ERRORI DIETETICI -

## FUMO DI SIGARETTA.

- 90.000 morti/anno (17%) – PRIMA CAUSA DI MORTE EVITABILE IN ITALIA:
  - 20-25% INCIDENTI VASCOLARI.
  - 30% TUMORI MALIGNI.
  - 90% TUMORI DEL POLMONE.
  - 80-85% BRONCOPNEUMOPATIE CRONICHE.

# SMETTENDO DI FUMARE, COSA CI GUADAGNO?

- DA 15 A 20 ANNI DI VITA!!

## SEDENTARIETA': 34% DEGLI UOMINI E 46% DELLE DONNE.

- Raddoppia il rischio di Malattie Cardiovascolari, di Diabete ed Obesità.
- Contribuisce a ridurre l'efficienza del muscolo cardiaco e ad aumentare la Pressione Arteriosa.
- Contribuisce ad aumentare il Colesterolo cattivo(LDL), a ridurre quello buono (HDL) e ad aumentare la Glicemia.

## ERRORI DIETETICI.

- Inadeguato consumo di frutta e verdura.
  - Carenza di fibra alimentare.
  - Elevata assunzione di Colesterolo e grassi saturi.
  - Scarsa assunzione di grassi polinsaturi (Omega 3 e 6).
  - Eccessiva assunzione di sale.
  - Elevato consumo di Alcoolici.
-

## UTILIZZO DI FARMACI.

- 2/3 DELI ANZIANI ASSUMONO FARMACI.
  - 1/3 HANNO PIU' DI 65 ANNI.
  - IL 90% SONO UTILIZZI REGOLARI E CRONICI.
  - 1/4 DEGLI UTILIZZATORI CRONICI NON VEDE IL MEDICO PER 1 ANNO ED OLTRE.
  - **IL 25-30% RICEVE TERAPIE INAPPROPRIATE.**  
COME MAI?
-

# COMPLIANCE O NON ADERENZA TERAPEUTICA.

- Numero di farmaci.
  - Complessità e frequenza dell'assunzione.
  - Costo.
  - Effetti collaterali
  - Interazioni farmacologiche nella politerapia.
  - Confusione fra i nomi (farmaci equivalenti o generici!!).
  - Poca informazione.
-

# CONTINUERA' IL TREND DELL'AUMENTO DELLA SPERANZA DI VITA? SÌ, A PATTO CHE:

- S'intervenga sulle malattie cronico-degenerative e quelle specifiche dell'anziano.
- Si migliori l'ambiente dove viviamo.
- S'intervenga per mantenere costante la composizione corporea, evitando la sarcopenia.

# E PER CONCLUDERE: COME INVECCHIARE CON SUCCESSO (1)

- LA SALUTE E' UN BENE PREZIOSO, DA TUTELARE FIN DALLA NASCITA.
  - MANTIENI UN ALIMENTAZIONE SANA ED IL PESO IDEALE.
  - SVOLGI ATTIVITA' INTELLETTUALE CREATIVA.
  - FAI ATTIVITA' FISICA, MA PERSONALIZZATA.
  - EVITA FUMO, ALCOOLICI IN ECCESSO E FARMACI INUTILI
-

.....(2).

- RISPETTA IL SONNO: E' INDISPENSABILE.
  - AFFRONTA LA VITA CON OTTIMISMO.
  - IL LAVORO E' IMPORTANTE, MA ANCHE LE RELAZIONI PERSONALI E SOCIALI.
  - CONSIDERA L'AMORE IN TUTTE LE SUE ESPRESSIONI.
  - SEGUI IL TUO PROGETTO DI VITA E DI CRESCITA INTERIORE.
-

.....(3).

- CONSIDERA L' ANZIANITA' UN NORMALE PERIODO DELLA VITA.
- ADATTATI ALLE MALATTIE ED ALLE PERDITE CON UN' ADEGUATA RIPROGRAMMAZIONE.
- RICORDA CHE LA VITA E' SEMPRE PIU' BELLA SE SI AMA E SI E' AMATI.
- SVOLGI ATTIVITA' FISICA, INTELLETTUALI E SESSUALE ADEGUATA.
- IL SOLE E' VITA, MA ATTENZIONE.....

.....(4).

- CERCA DI ESSERE UTILE AGLI ALTRI.
  - CERCA DI NON CHIUDERE LA GIORNATA SENZA AVERE APPRESO O FATTO QUALCOSA DI NUOVO.
  - USA I FARMACI GIUSTI, AL MOMENTO GIUSTO, NEL MODO GIUSTO.
  - RICORDIAMOCI SEMPRE: NESSUN UOMO E' UN' ISOLA SOLITARIA.
-

## CICERONE SCRISSE.....

... come approvo il giovane in cui c'è qualcosa di senile, così approvo il vecchio in cui c'è qualcosa di adolescenziale.

Chi segue questa regola potrà essere vecchio nel corpo, ma non lo sarà mai nello spirito....

---

E QUI CONCLUDO RICORDANDO CHE, A MIO  
PARERE.....

- SI E' VECCHI QUANDO I  
RICORDI DIVENTANO PIU' FORTI  
DELLE SPERANZE.

---

GRAZIE DELLA CORTESE ATTENZIONE.