



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

scienza
esocietà



Invecchiare bene Istruzioni per l'uso

Progetto di Terza Missione del DMM - 2024

**Come tenerci in forza:
muscoli e invecchiamento**

Anna Urciuolo

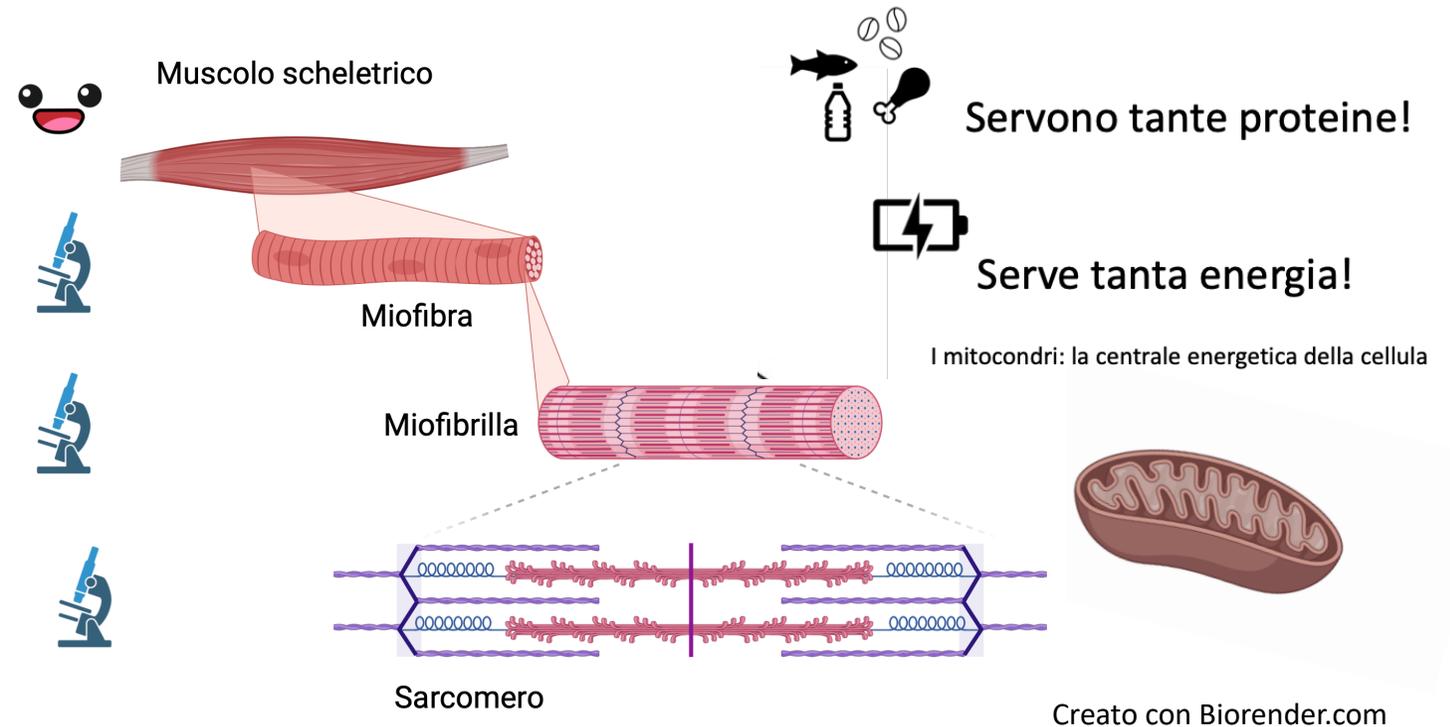
Il muscolo scheletrico

A cosa serve e come funziona il muscolo scheletrico?

Principali funzioni:

- Produce movimento e forza - respirare
- Mantiene la postura ed equilibrio
- Costituisce il 20-40% del nostro peso
- Termoregolatore
- Regolazione metabolismo

Componenti richieste per la contrazione:



La **funzione** e le attività muscolari dipendono da una **moltitudine di cellule** e altri tessuti che sono richiesti per il suo corretto mantenimento e funzionamento

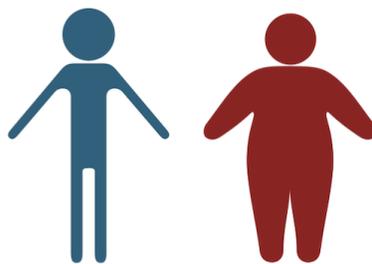


Principali aspetti dell'invecchiamento del muscolo scheletrico:

- **Cambiamenti fisici.** Es: diminuzione di massa muscolare
- **Declino delle funzioni biologiche.** Es: metabolismo e regolazione ormonale
- **Accumulo di danni molecolari e cellulari.** Es: danni al DNA e morte cellulare
- **Rischi aumentati in concomitanza di malattie croniche.** Es: diabete, malattie cardiocircolatorie, cancro
- **Fattori genetici e ambientali.** Es: stile di vita, alimentazione, stress



Vita sedentaria



Malnutrizione



Stress



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

**Invecchiare
Bene**
Istruzioni per l'uso



SARCOPENIA

Perdita patologica di massa muscolare

La naturale e progressiva perdita di massa muscolare che si ha durante l'invecchiamento di per può **NON** rappresentare un **grosso problema**.

Che cosa è la **sarcopenia**?

Rapida e più importante perdita di massa muscolare con conseguenze debilitanti per il paziente.



SARCOPENIA

Perdita patologica di massa muscolare

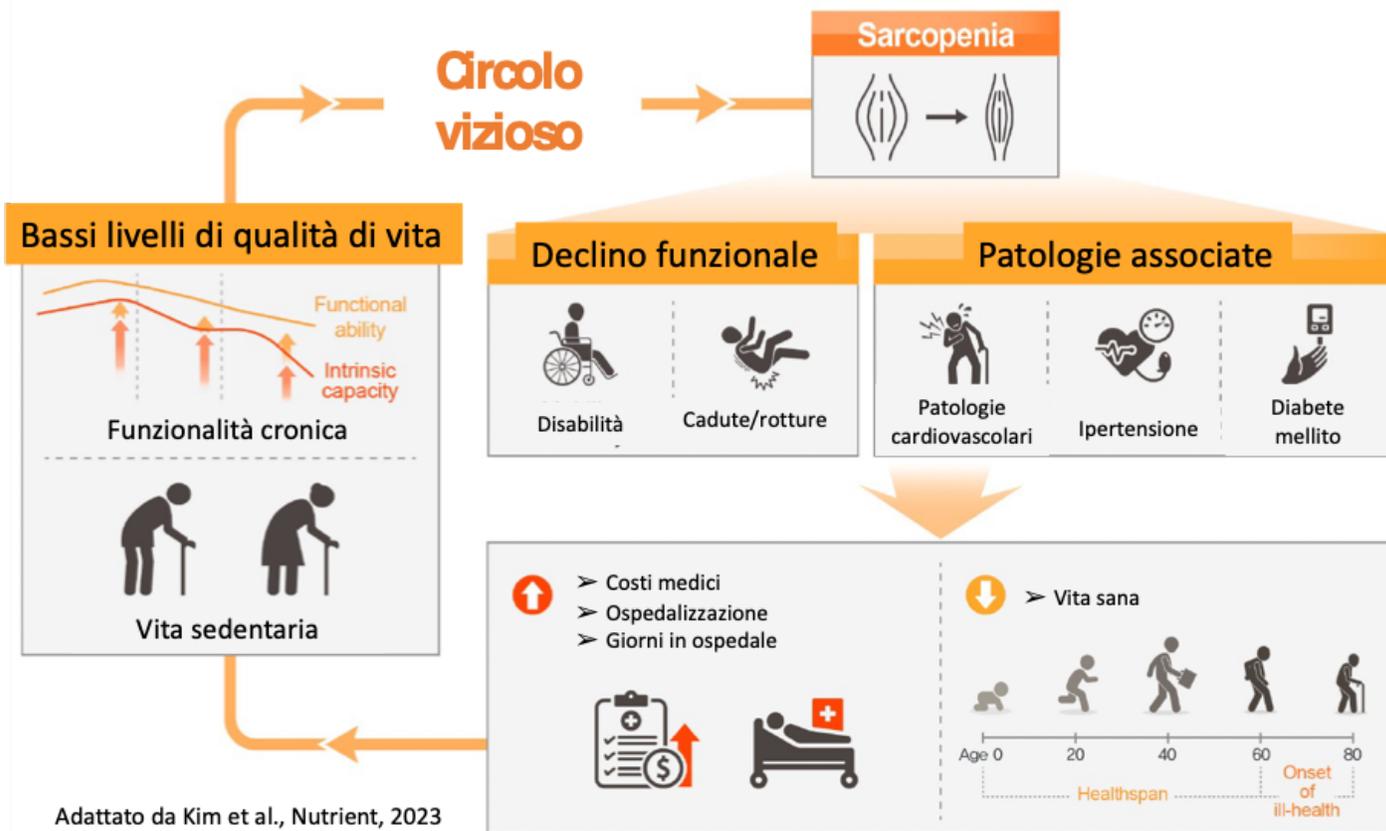
Che cosa è la sarcopenia?

La **sarcopenia** è più diffusa di quello che si pensa.

Il 13% delle persone di 60-70 anni è affetto da una perdita di massa muscolare significativa, dopo gli 80 anni, questo numero sale fino al 50%.

La **sarcopenia**, non si sviluppa solo in età avanzata ma può fare la sua **comparsa già dai 40 anni**.

La sarcopenia **comporta problemi seri per lo svolgimento di basilari funzioni vitali come mangiare e respirare**.

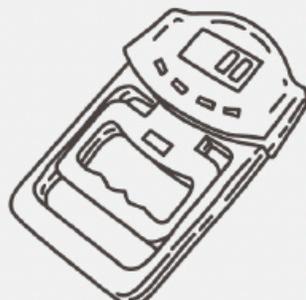
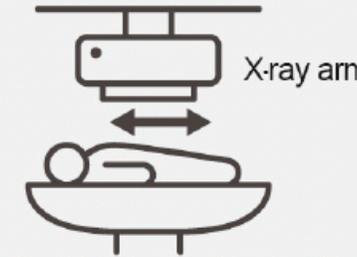




SARCOPENIA

Perdita patologica di massa muscolare

Come diagnosticare la sarcopenia?

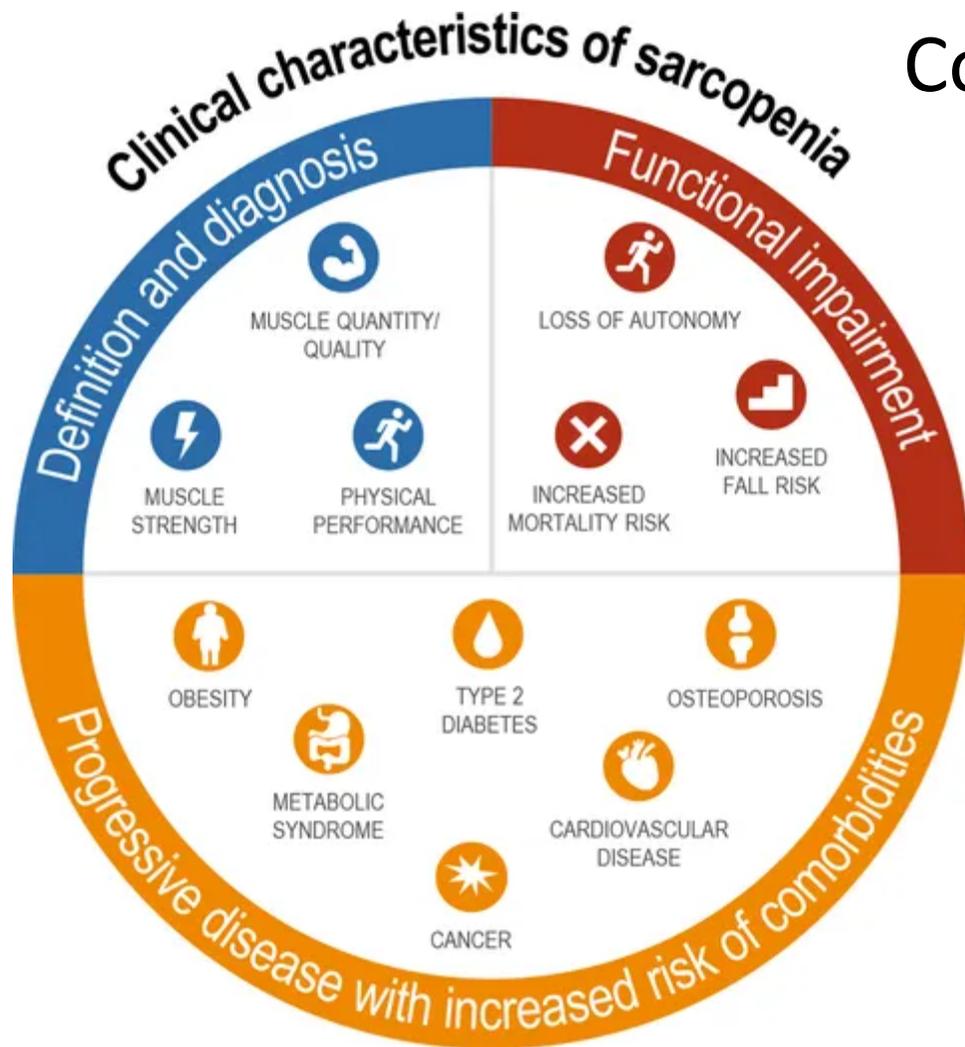
Perdita di forza muscolare	Perdita di massa muscolare	Alterata abilità fisica
		  
Handgrip strength	DEXA scan ASM / height ²	① Gait speed ② Balance ③ Chair stand

Criteria	Perdita di forza muscolare		Perdita di massa muscolare		Alterata abilità fisica	
	Men	Women	Men	Women	Gait speed (①)	SPPB (①+②+③)
EWGSOP2	< 27 kg	< 16 kg	< 7.0 kg/m ²	< 5.5 kg/m ²	< 0.8 m/s	≤ 8 point
AWGS	< 28 kg	< 18 kg	< 7.0 kg/m ²	< 5.4 kg/m ²	< 1.0 m/s	≤ 9 point

SARCOPENIA

Perdita patologica di massa muscolare

Cosa favorisce l'insorgenza della sarcopenia?



- **Rischi aumentati in concomitanza di malattie croniche**
- **Fattori ambientali.** Es: stile di vita, alimentazione, stress



Vita sedentaria



Malnutrizione



Stress



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

**Invecchiare
Bene**
Istruzioni per l'uso

un progetto del



grazie!