

# Risveglio muscolare per pazienti e caregivers

**Alice Avancini**

Sezione Biomedicina di Innovazione – Area Oncologia,  
Dipartimento di Ingegneria per la Medicina di Innovazione,  
Università degli Studi di Verona

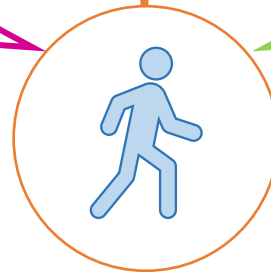
[alice.avancini@univr.it](mailto:alice.avancini@univr.it)



# Quanta attività fisica fare?

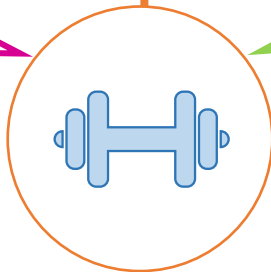
## POPOLAZIONE GENERALE

150 minuti alla settimana di attività aerobica ad intensità moderata



## POPOLAZIONE ONCOLOGICA

Attività aerobiche 3 volte a settimana 30 minuti a volta ad intensità moderata



Attività per il rinforzo muscolare almeno due volte la settimana

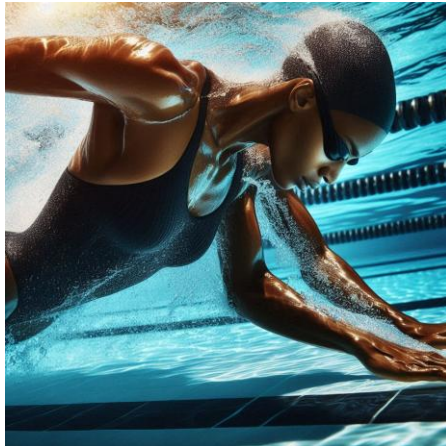


Attività per il rinforzo muscolare almeno due volte la settimana



# Le attività aerobiche

sono quelle attività che includono un **movimento ciclico e ripetitivo** dei gruppi muscolari, come il cammino, il ciclismo, la corsa ecc., per un periodo di tempo di almeno **5-10 minuti**



# Come monitorarle?

Quanto intenso deve essere l'esercizio? Quanta fatica posso fare? È pericoloso quanto sento il mio cuore che batte velocemente o il mio respiro che diventa affannoso?

è molto importante allenarsi ad un'intensità che risulti utile per la salute e questo livello minimo è definito "**moderato**", al di sotto di esso i benefici sono molto limitati se non assenti

Livello di intensità	Respiro e capacità di conversazione
Intensità lieve	il respiro è quasi normale e si riesce a parlare ancora in maniera confortevole;
<b>Intensità moderata</b>	il respiro comincia a diventare più veloce e profondo, <b>si riesce ancora a parlare ma con qualche difficoltà;</b>
Intensità vigorosa	il respiro diviene molto veloce, si riesce solo a pronunciare frasi molto brevi o non si riesce proprio a parlare.



# Come posso iniziare e progredire?

Settimana	Tempo camminata lenta (fase iniziale di riscaldamento)	Tempo camminata veloce (fase centrale)	Tempo camminata lenta (fase finale di defaticamento)	Tempo totale
1-2	5 minuti	5 minuti	5 minuti	15 minuti
3-4	5 minuti	10 minuti	5 minuti	20 minuti
5-6	5 minuti	15 minuti	5 minuti	25 minuti
7-8	5 minuti	20 minuti	5 minuti	30 minuti
9-10	5 minuti	25 minuti	5 minuti	35 minuti

Il segreto è....**umentare gradualmente** nel tempo...



# Le attività di forza

tutti quegli esercizi che richiedono ai muscoli di **lavorare in maniera più intensa** del solito.



Forse sono le attività più difficoltose da implementare

Ma....non solo sport e palestra....



# Come inizio le attività di forza?

Un ruolo fondamentale lo ha il riscaldamento, che permette di **preparare le articolazioni** al lavoro più pesante da svolgere successivamente. Il riscaldamento ha un durata breve (circa 5 minuti) e deve essere svolto a bassa intensità



Flessione laterale del collo

Rotazione a destra e sinistra

Rotazione delle caviglie



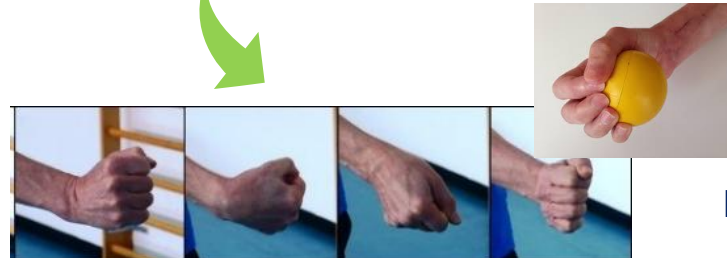
Flessione dell'anca



Circonduzione delle spalle



Rotazione dei polsi



# Possiamo iniziare gli esercizi di forza...ma



La durata delle attività di forza non viene espressa in minuti ma in **serie e ripetizioni**



L'intensità non è facile da monitorare...ma...



Bisogna dare enfasi alla correttezza del movimento nel quale **non** ci deve essere dolore



# Primo esercizio: box squat



1.

Piedi alla stessa larghezza delle spalle, petto aperto, spalle basse e indietro, addome leggermente in contrazione. **Inspira**

2.

Fletti leggermente il busto in avanti e, spingendo con tutta la pianta del piede verso il basso, alzati dalla sedia, mentre **Espiri**

3.

Torna alla posizione di partenza



Oncogene driven Cancers:  
the new paradigm

BeMUTual  
Days

Quante volte? 1 serie da 6 ripetizioni



# Secondo esercizio: bicipiti con la fascia elastica



1.

Pesta coi piedi la fascia elastica, tenendola con le braccia tese. **Inspira**

2.

Piega i gomiti, portando le mani verso le spalle, mentre **Espira**

3.

**Inspira** quando torni alla posizione di partenza, controllando il movimento.

Quante volte? 1 serie da 8 ripetizioni



# Terzo esercizio: push-press con la fascia elastica



1.

Fai passare la fascia elastica dietro la schiena e tienila mantenendo i gomiti piegati. **Inspira**

2.

Stendi i gomiti e le braccia in avanti, mentre **Espira**

3.

Torna alla posizione di partenza, controllando il movimento

# Come termino le attività di forza?

È fondamentale svolgere esercizio di allungamento muscolare (stretching), per consentire ai nostri muscoli di «**recuperare**» ed **evitare possibili infortuni**



Allungamento dei muscoli della schiena

Ogni posizione va mantenuta 15-20 secondi



Allungamento dei muscoli flessori della gamba



Allungamento dei muscoli pettorali

# Come posso progredire?

Settimana	Seduta	Serie	Ripetizioni
1	1	2	8
1	2	2	8
2	3	2	8
2	4	2	8
3	5	2	10
3	6	2	10
4	7	2	10
4	8	2	10
5	9	2	12
5	10	2	12



Anche in questo caso il segreto è l'aumento graduale nel tempo



# Come introdurre l'attività fisica nella proprio routine?

**Non ho tempo per fare attività fisica”**

**“Non ho abbastanza forza per fare esercizio”**

**“Non mi piace fare attività fisica”**



Oncogene  
driven Cancers:  
the new paradigm

**BeMUTal  
Days**





Oncogene  
driven Cancers:  
the new paradigm

BeMUTual  
Days