

POWER BREATHING

Motusproject

~ Movement for a greater purpose ~



*20 Maggio 2023 - Trieste
Discovery Athletics ASD*



“L’ aria pura è il primo alimento e il
primo
medicamento” (Ippocrate)

LA RESPIRAZIONE...

Quanto inspiriamo l' aria, passando per le vie respiratorie, arriva i polmoni dove attraverso uno scambio gassoso l' **ossigeno** entra in circolo nel sangue e cede anidride carbonica (ventilazione).

Genera la **produzione di energia** attraverso la **respirazione cellulare** (processo biochimico)

Utilizzo dei nutrienti (Carboidrati, acidi grassi e proteine) che vengono ridotti a componenti più semplici come gli zuccheri semplici che a loro volta per glicolisi e passando per il ciclo di Krebs porta alla **produzione di ATP**.

ATP: Energia chimica per i muscoli, per la contrazione, e trasporto degli impulsi!

QUINDI...

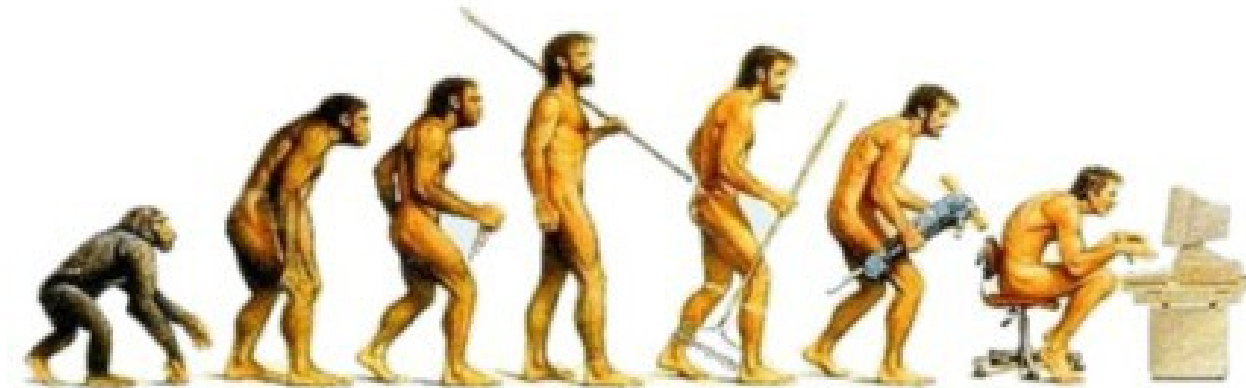
Un **apparato respiratorio funzionante** porta ad **ottimizzare lo scambio tra Ossigeno e anidride carbonica** che di conseguenza renderà il meccanismo di **produzione di energia più efficiente!**



+ Energia + Performance

La respirazione è la prima cosa che sappiamo fare quando veniamo al mondo, capacità che tante volte perdiamo durante la nostra crescita

La chiamavano...



Evoluzione!!!

Conseguenze

- Squilibri posturali
- Scompensi muscolari
- Rigidità e instabilità articolare
- Cattiva ossigenazione dei tessuti
 - Ansia e stress





Capiamo perchè

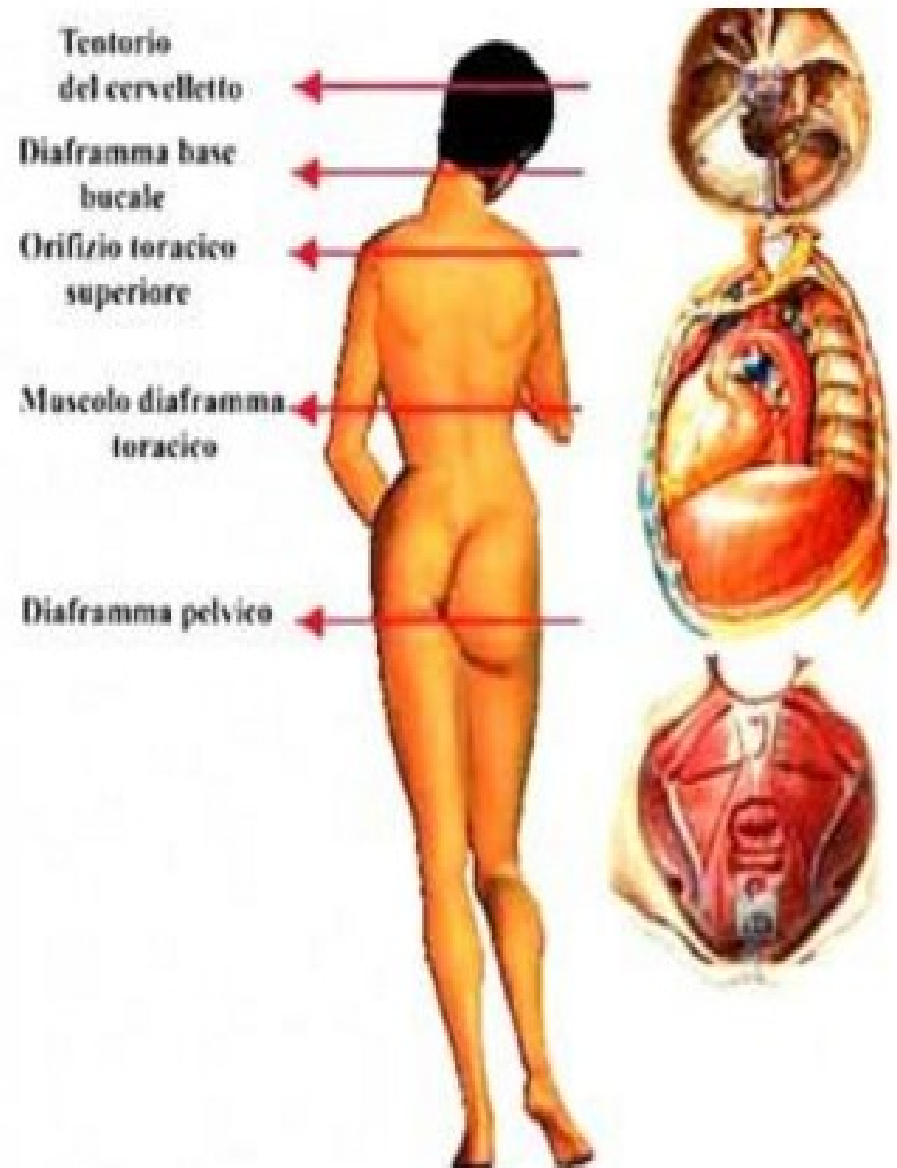
I diaframmi hanno il compito di **sorreggere e sostenere** tutto quello che hanno sopra e permettere il loro **movimento**

Invece di usare il diaframma usiamo dei **muscoli accessori:**

- ★ Sternocleidomastoideo
 - ★ Scaleno anteriore
- ★ Grande e piccolo pettorale
 - ★ Dentato anteriore
 - ★ Gran dorsale

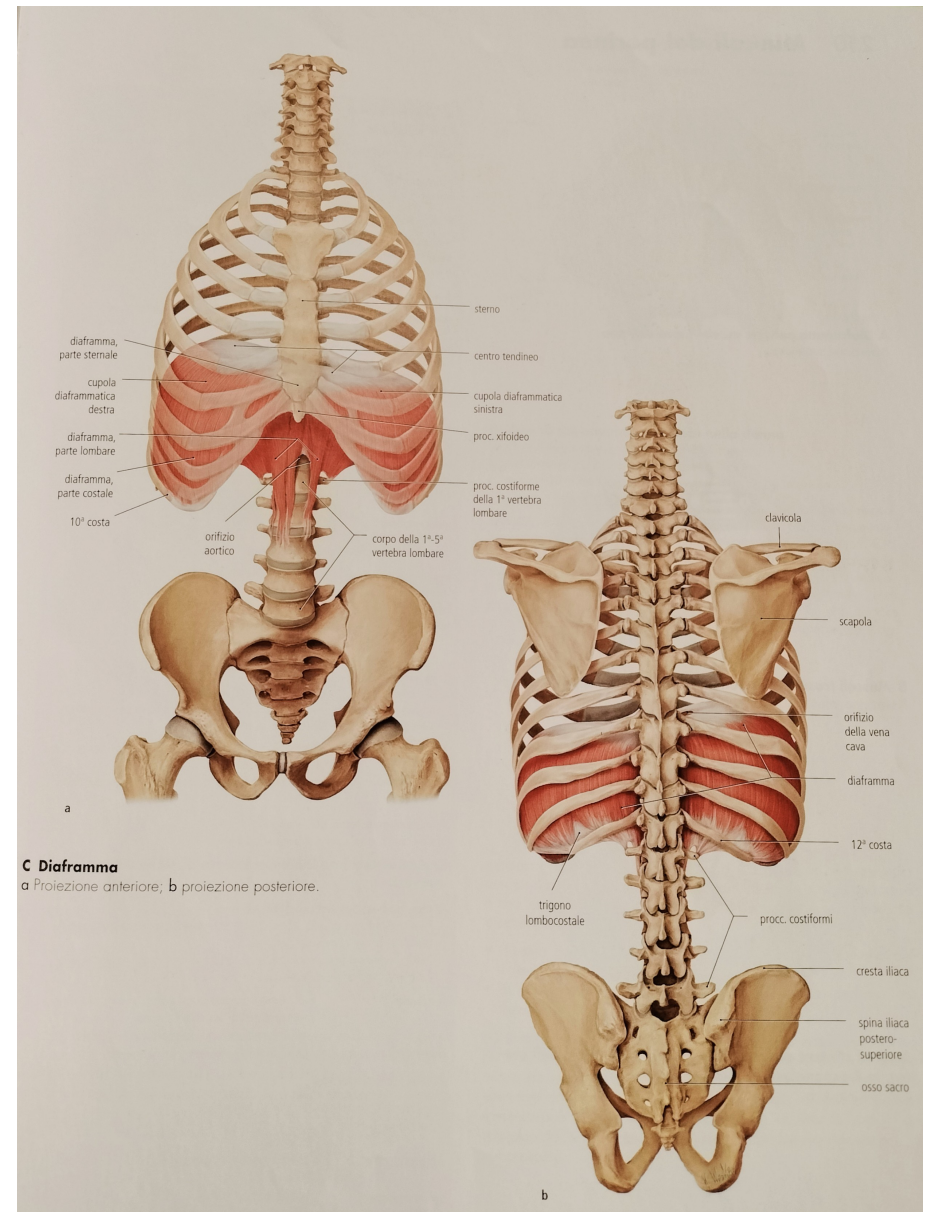
I 5 Diaframmi

- Diaframma tentorio
- Diaframma ioideo o della basa buccale
- Diaframma dello stretto toracico superiore
- **Diaframma toracico**
- Diaframma pelvico



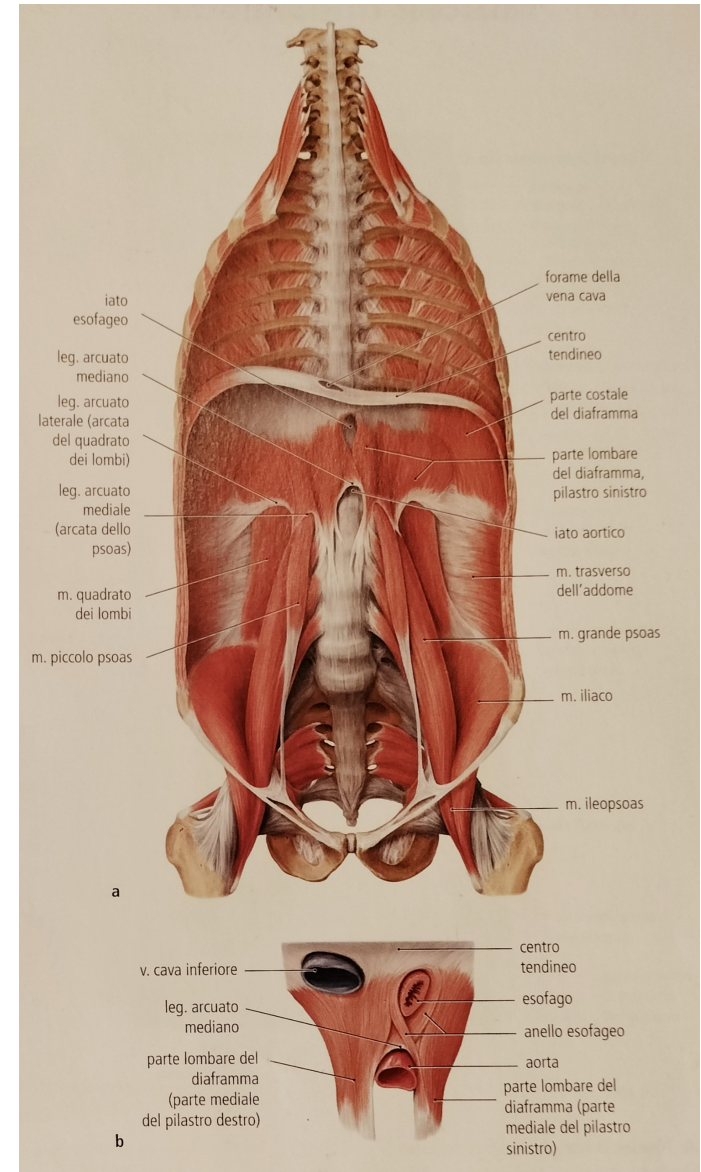
Muscolo diaframma toracico:

Muscolo impari e cupoliforme che separa il torace dall' addome ed è suddiviso fondamentalmente in due parti, **parte tendinea centrale (centro frenico) e parte muscolare (torace e rachide)**



Muscolo diaframma toracico:

- È involontario, ma **si può modificare il suo movimento**
- A contatto con il muscolo **Ileo psoas** e con il **quadrato dei lombi**
- È attraversato da vene, vasi linfatici, arterie, nervi e esofago
- Sotto il diaframma abbiamo i visceri: fegato, intestino, stomaco ecc...



Anatomia del diaframma

* Origine:

- Parte interna del processo xifoideo
- Parte interna delle ultime 6 coste
- Pilastro destro, 1a, 2a, 3a, 4a vertebra lombare
- Pilastro sinistro, 1a, 2a e 3a vertebra lombare

* Inserzione:

- Le fibre muscolari delle diverse aree d' origine si portano verso l' alto fino al centro tendineo



Anatomia e fisiologia del diaframma

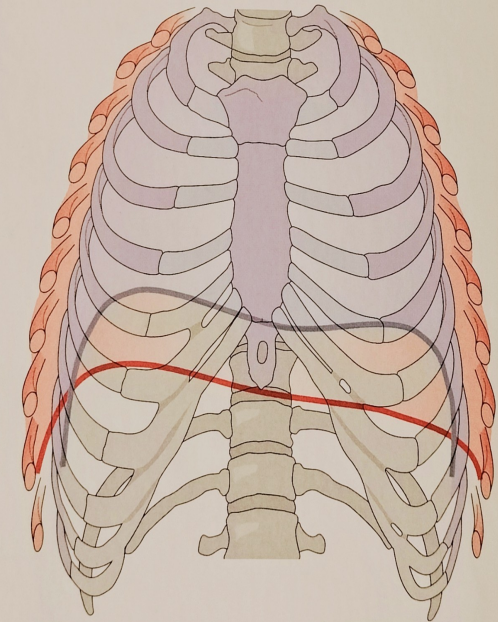
- **Biomeccanica e funzione:**

Nella fase di **inspirazione** si contrae e quindi si abbassa aumentando il volume della cassa toracica e la pressione su di esso.

- **Peristalsi**

- Schiacciamento esofago (funzione digestiva)

- Compressione visceri (effetto ventosa) > evacuazione e nelle donne il parto.



B Posizione del diaframma e delle coste in funzione della respirazione

Gabbia toracica, proiezione anteriore.

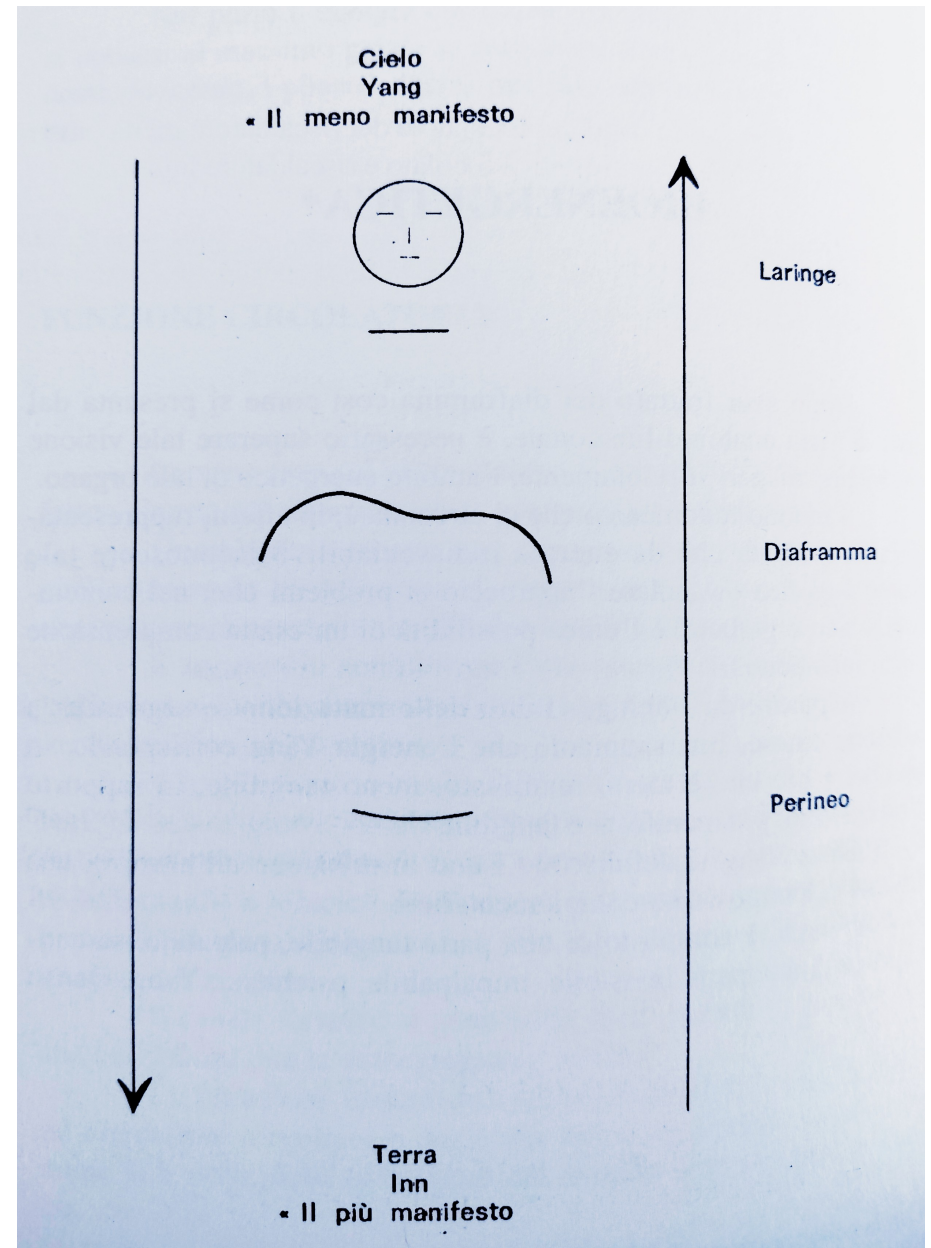
Si osservi la diversa posizione del diaframma dopo un'inspirazione (in rosso) e un'espirazione (in blu) profonde. Durante l'esame obiettivo si possono individuare dorsalmente mediante la percussione i margini polmonari. In questo caso si deve tenere in considerazione lo spostamento del diaframma durante la respirazione, che varia tra i 4 e i 6 cm.

Diaframma e performance

- La respirazione diaframmatica permette di sfruttare pienamente la capacità polmonare rispetto a quella toracica (fino a 3 volte di più) non stancando i muscoli accessori (evito tensioni e retrazioni)
- Stimolo della peristalsi aumenta l'assorbimento dei nutrienti, eliminazione di scorie e tossine, quindi la rigenerazione cellulare (apparato digerente, sistema nervoso, linfatico e circolatorio)
- Stabilizzazione colonna vertebrale*** come compenso i muscoli superficiali si contraggono e rimangono in tensione riducendo la mobilità (sono muscoli che si affaticano velocemente)
- Aiuta il rilassamento fisico e mentale (peristalsi e stabilizzazione) quindi ci permette di avere un maggiore recupero

BIOENERGETICA

- La tradizione cinese
- Inn e Yang
- Somatico e emozionale
- Antagonismo e complementarietà
- Psicossomatica



QUINDI...

Usare il diaframma è indispensabile per:

- ❖ Riequilibrare la postura
- ❖ Acquisire **stabilità e fluidità nei movimenti**
- ❖ Dare supporto articolare al nostro corpo, alla nostra colonna vertebrale e **prevenire gli infortuni**
- ❖ Esprimere più **forza***
- ❖ **Risparmiare energia** regolando il consumo di ossigeno, ricevi più ossigeno ed elimini più CO2

quindi per... essere più **FORTI!**

Tutto questo solo respirando....



TIPI DI RESPIRAZIONE:

- Respirazione diaframmatica
- Respirazione per la resistenza e non solo...
- Respirazione per il sovraccarico alla massima tensione

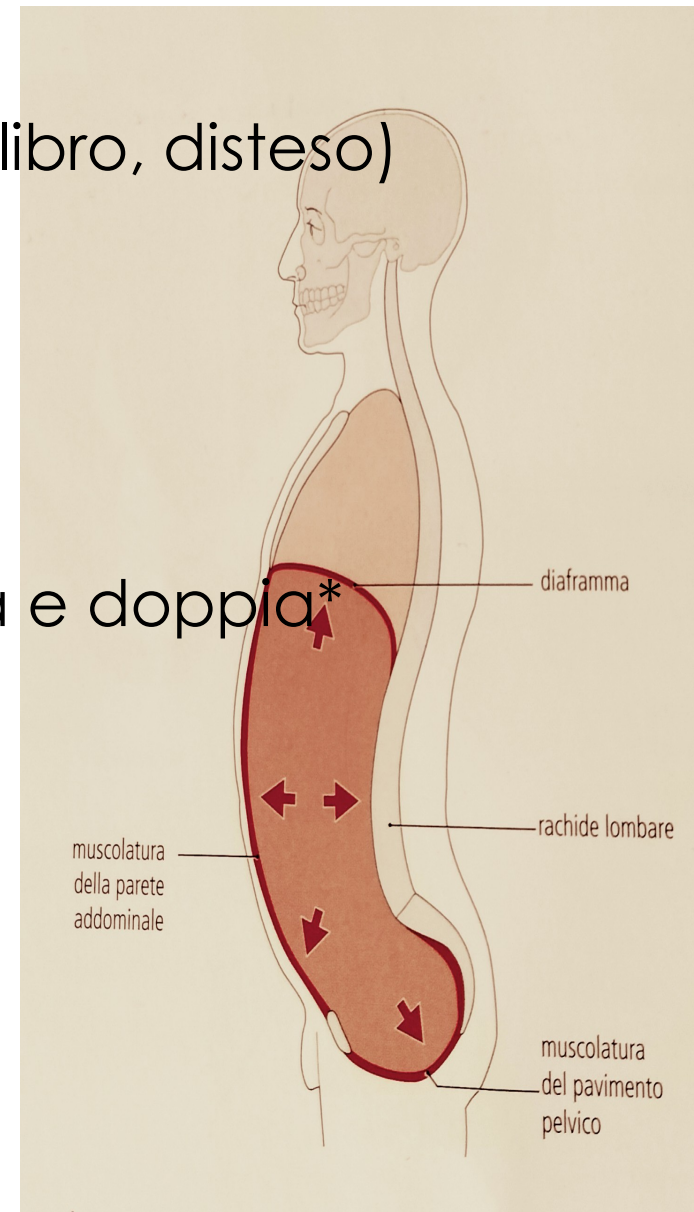
ATTENZIONE SUL PRIMA E IL DOPO...

Sbloccare il diaframma

- Automanipolazione
- Presa di coscienza del respiro (seduto, libero, disteso)
- Respirazione lenta, espirazione forzata
- Respirazione toracica
- Respirazione paradossa
- Respirazione diaframmatica completa e doppia*

VARIANTI:

- Seduto o in piedi
- Orologio
- Focus ombelico
- Crocodile Breathing



Test

The word "Test" is rendered in a bold, red, 3D sans-serif font. It is surrounded by several green, 3D numbers, including 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, and 0, which are scattered in a circular pattern around the text. The numbers are also in a 3D style, matching the text. The entire scene is set against a plain white background.

Respirazione per la resistenza, corsa, nuoto, ecc... e gli sport da combattimento

- Dive breathing
- Power breathing (under the shield)
- Respirazione centrale***

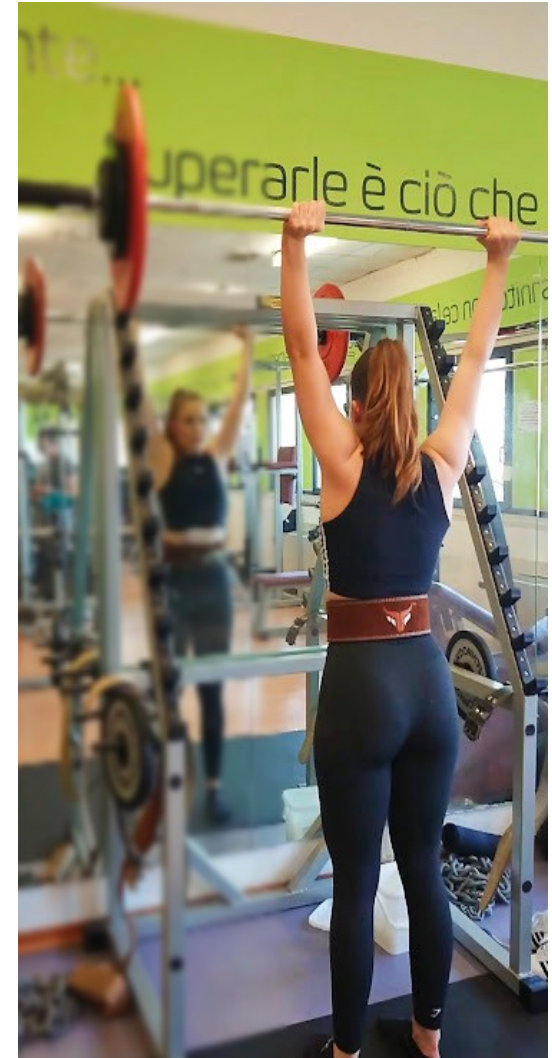


Respirazione nelle alzate principali e derivate

- Respirazione diaframmatica piena
- Respirazione diaframmatica parziale
- Respirazione toracica
- Respirazione centrale

BONUS:

- Respirazione con sovraccarico
- Respirazione e propriocezione
- Respirazione con pallone
- Respirazione nel palloncino, in quota, nuoto, strumento a fiato ecc..... :D



Grazie da...

Motusproject

~ Movement for a greater purpose ~

Contatti:



Andrea Santini



www.motusproject.it
[@motusproject_ts](https://twitter.com/motusproject_ts)
info@motusproject.it