

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...

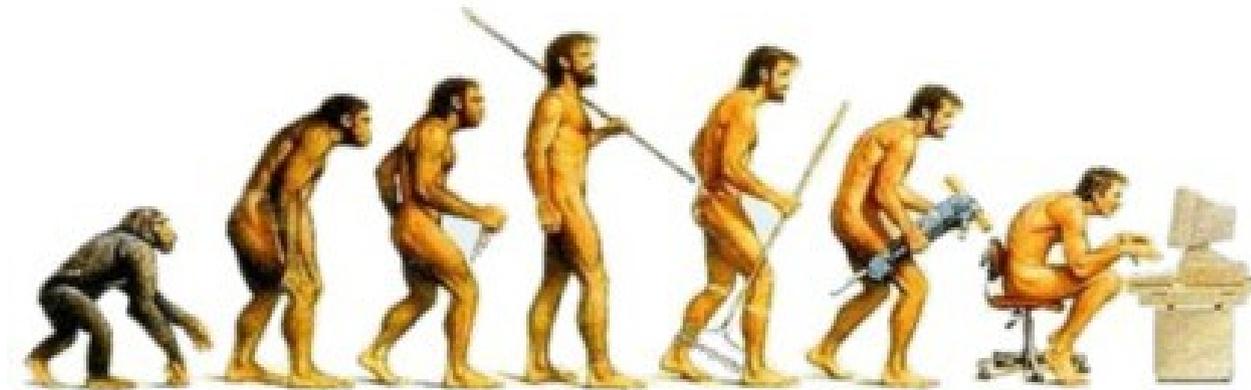
Un **apparato respiratorio funzionante** porta ad **ottimizzare lo scambio tra Ossigeno e anidride carbonica** che di conseguenza renderà il meccanismo di **produzione di energia più efficiente!**



+ 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





Walk before
you
(RUN)

Capiamo perchè

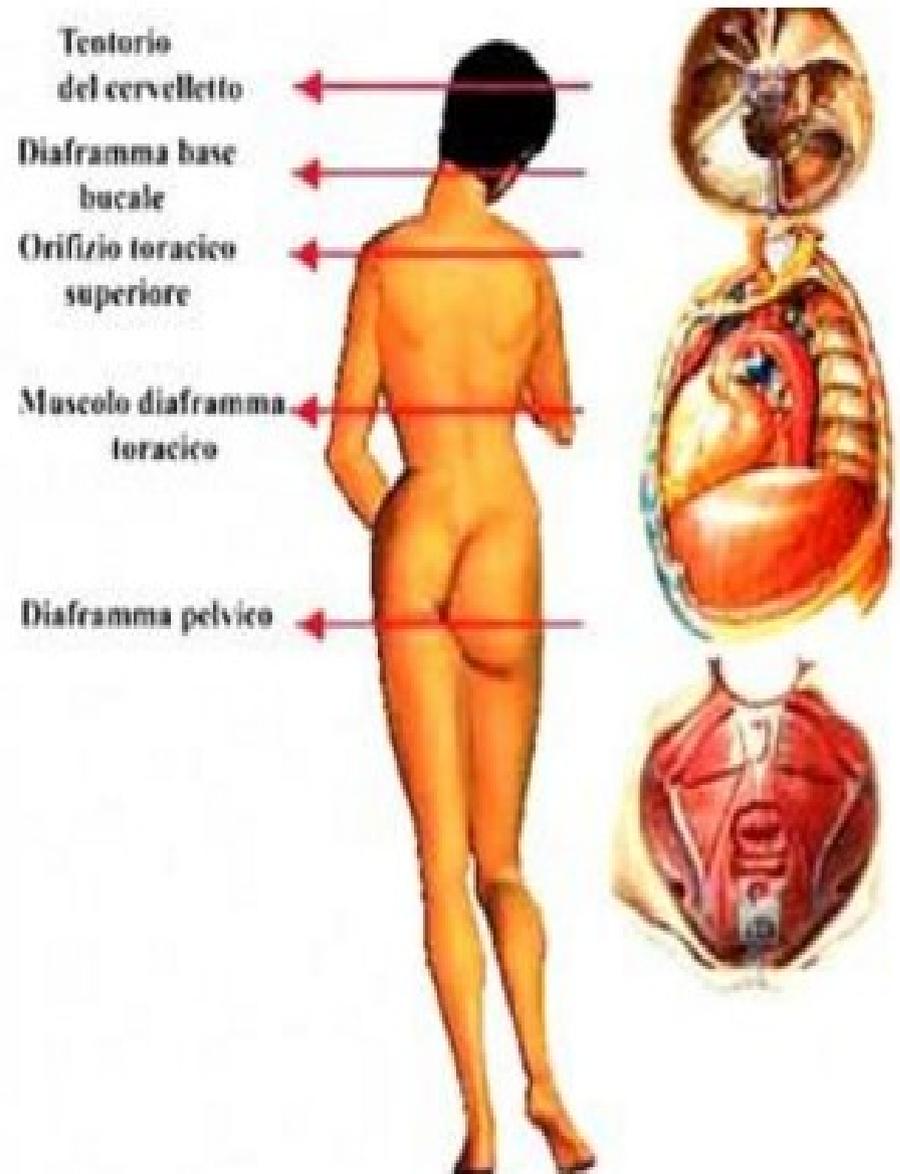
I diaframmi hanno il compito di **sorreggere e sostenere** tutto quello che hanno sopra e permettere il loro **movimento**

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

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

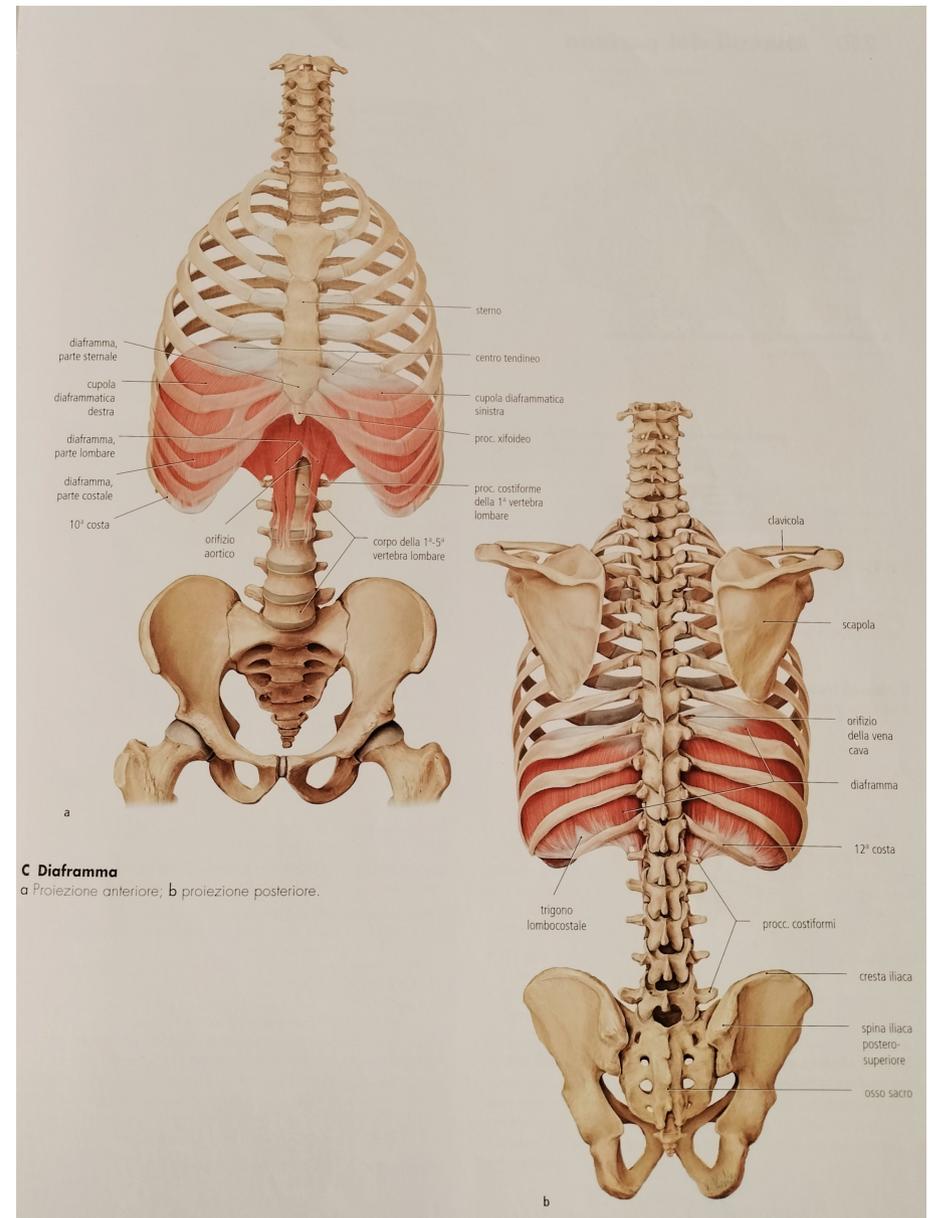
I 5 Diaframmi

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



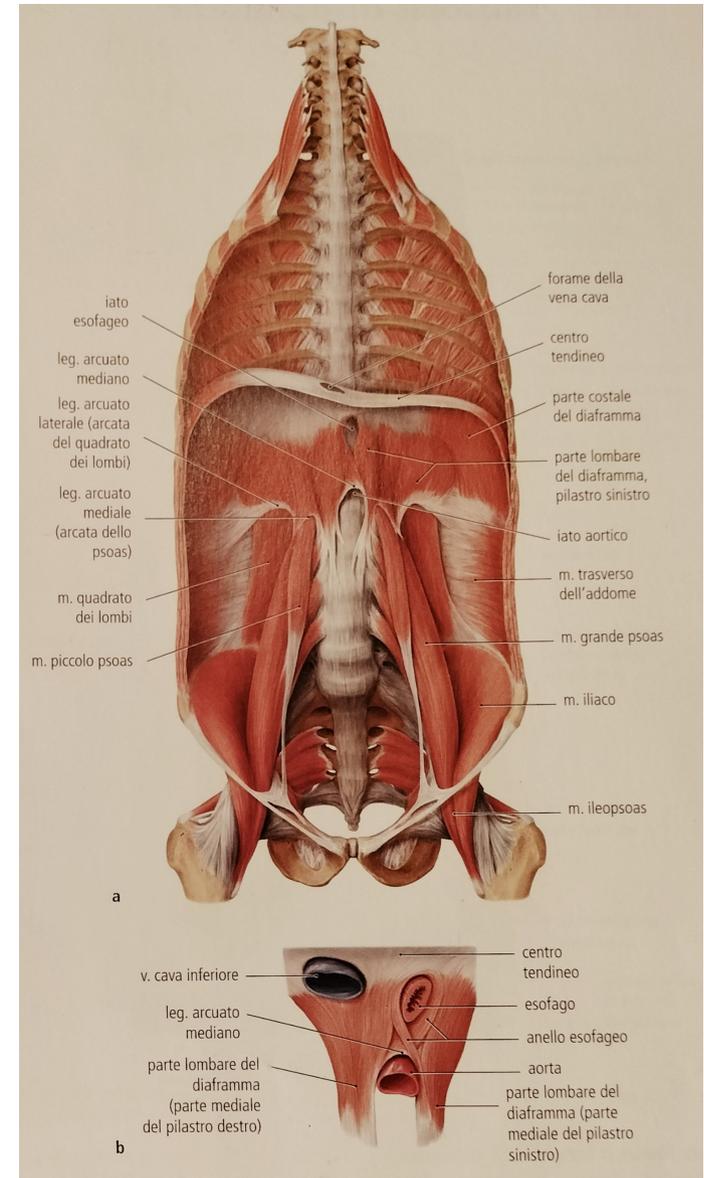
Muscolo diaframma toracico:

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...



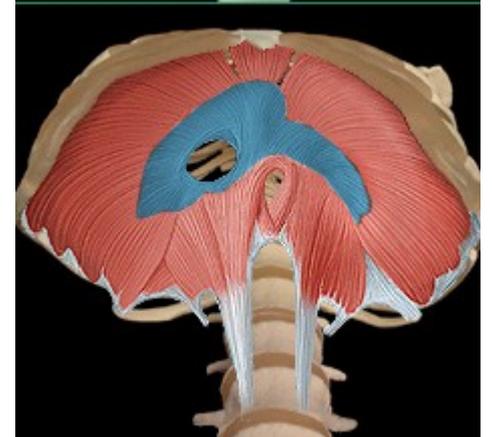
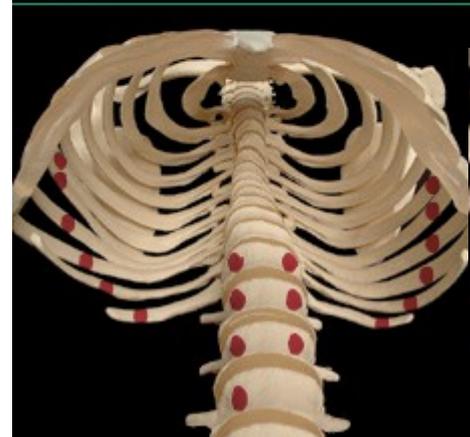
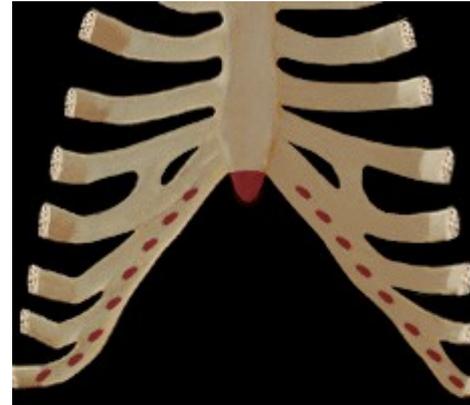
Anatomia del diaframma

* 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

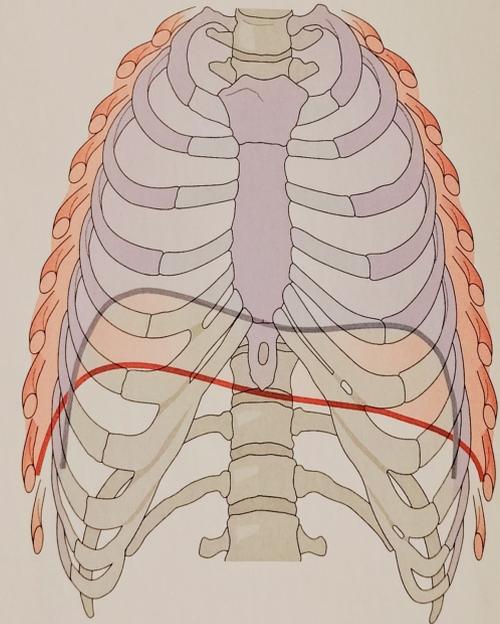
- **Biomeccanica e funzione:**

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.

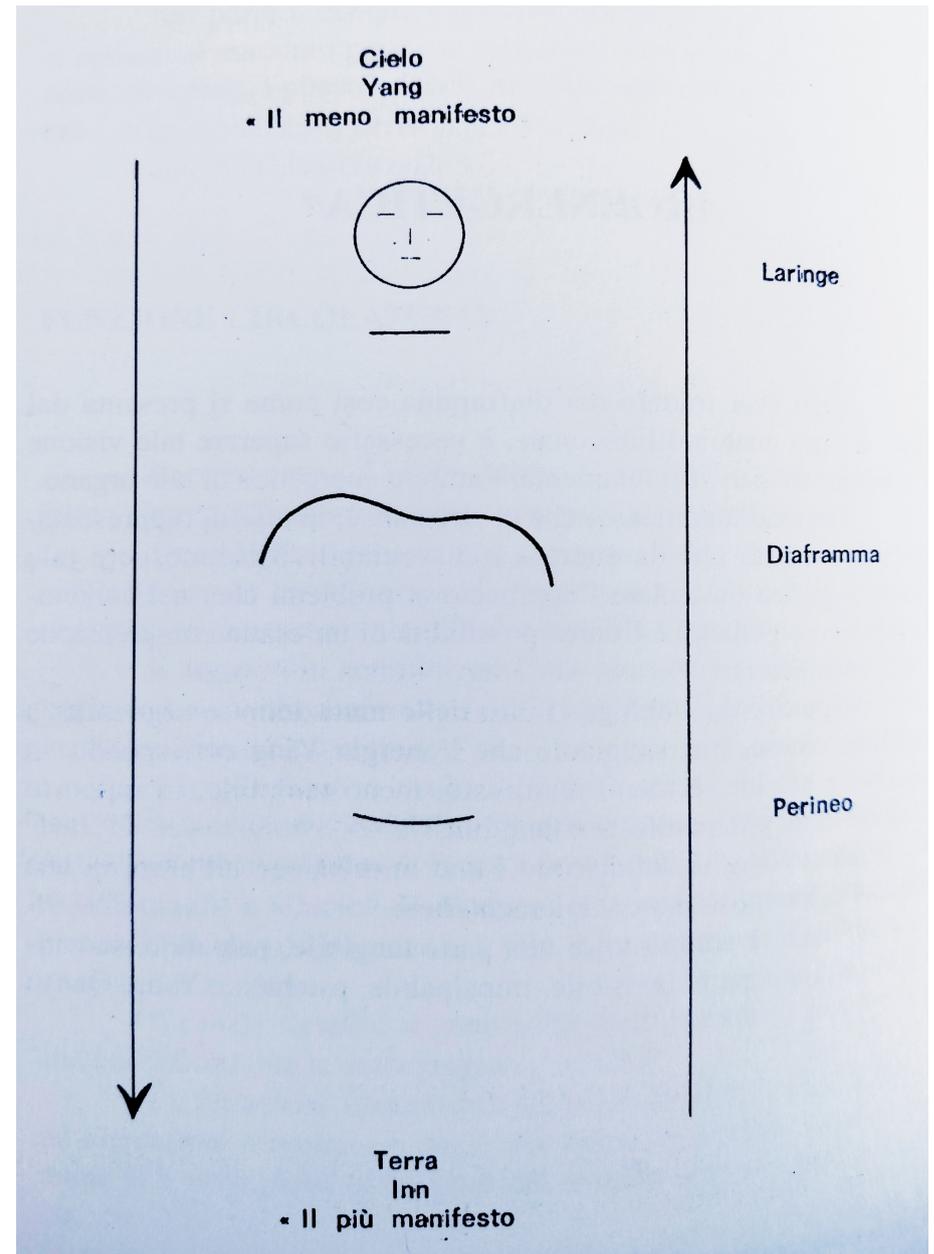
Si osservi la diversa posizione del diaframma dopo un'inspirazione (in rosso) e un'espirazione (in blu) profonde. Durante l'esame obiettivo si possono individuare dorsalmente mediante la percussione i margini polmonari. In questo caso si deve tenere in considerazione lo spostamento del diaframma durante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

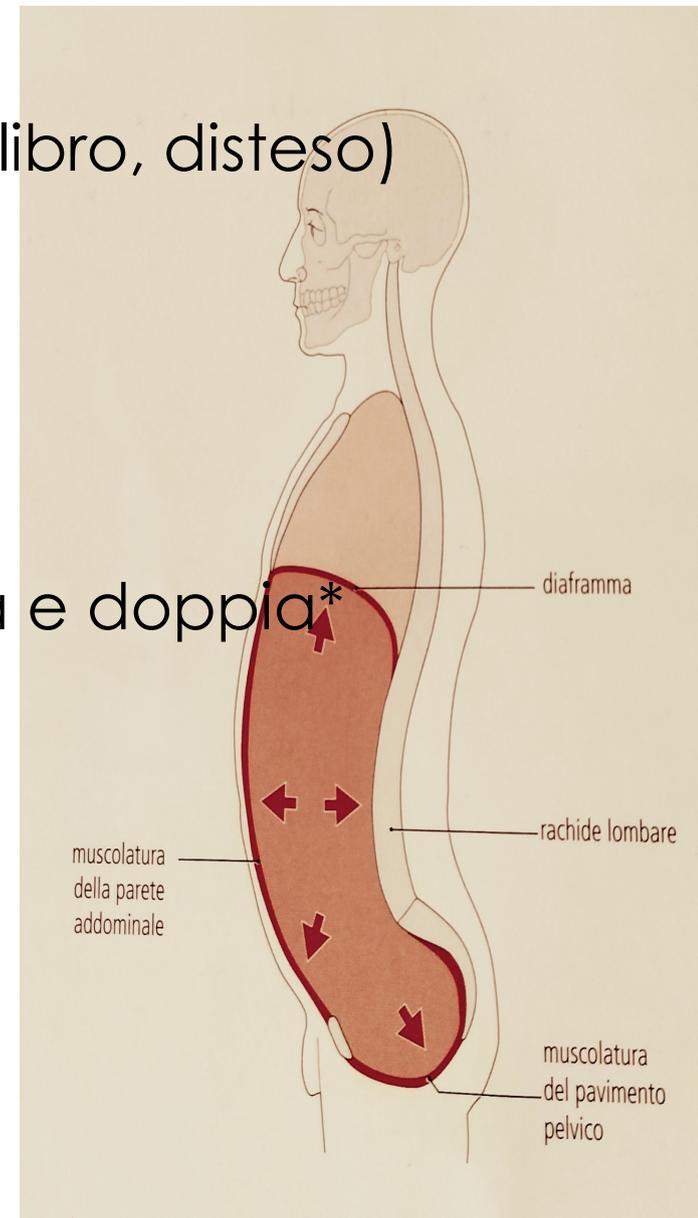
ATTENZIONE SUL PRIMA E IL DOPO...

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

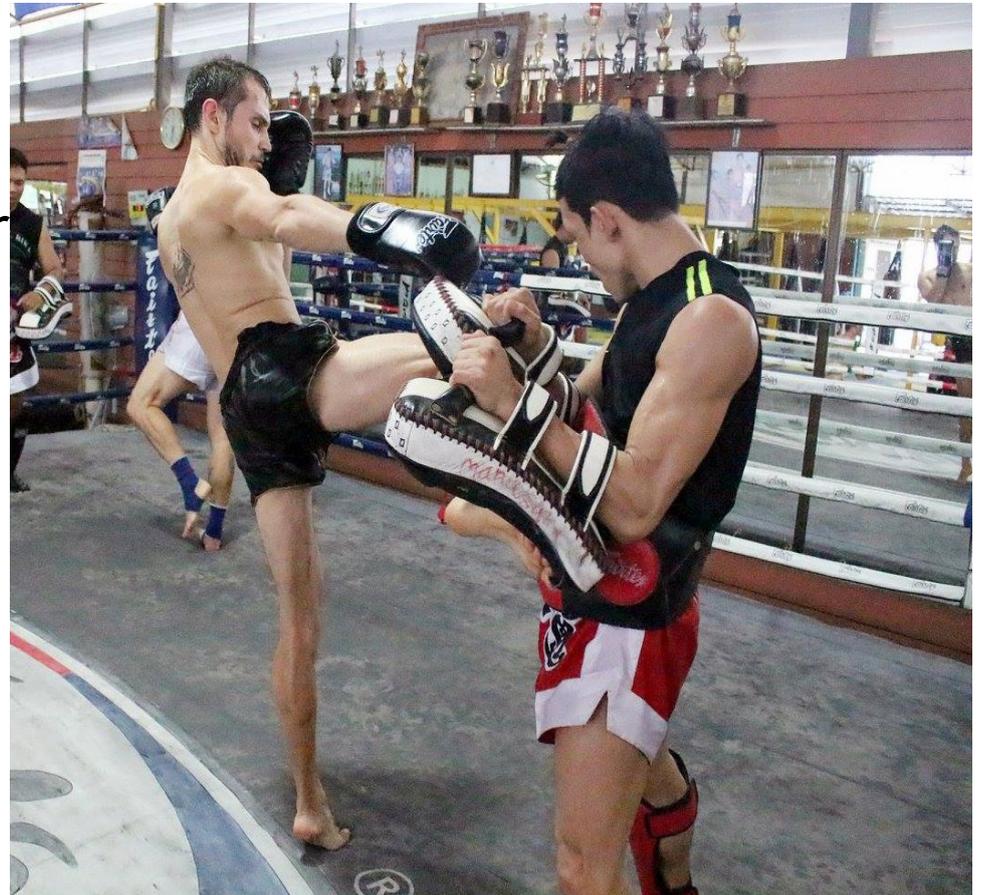


Test

The image features the word "Test" in a large, bold, red 3D font. The letters are thick and have a slight shadow underneath. Surrounding the word are several smaller, green 3D numbers, including "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7", "8", "9", and "0", scattered in various orientations. 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***

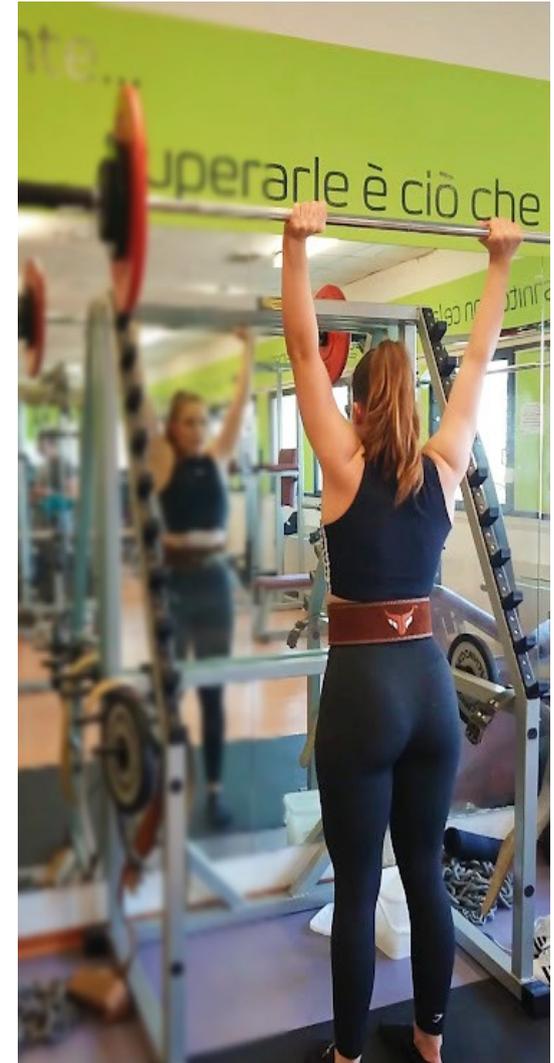


Respirazione nelle alzate principali e derivate

- 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