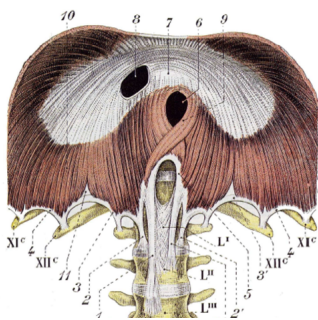


INDICAZIONI FISIOTERAPICHE

IL DIAFRAMMA - AUTOTRATTAMENTO

Il diaframma è un insieme di muscoli, detti digastrici, i cui corpi muscolari, incrociandosi, formano il centro frenico.

Cenni anatomici



Questo muscolo, che separa il torace dall'addome, presenta un' inserzione periferica sul contorno della gabbia toracica, della colonna, sterno e una parte fibrosa centrale. Ha due cupole, che in posizione eretta e a riposo si proiettano nel 4° spazio intercostale (a destra) e nel 5° spazio (a sinistra).

Cenni fisiologici

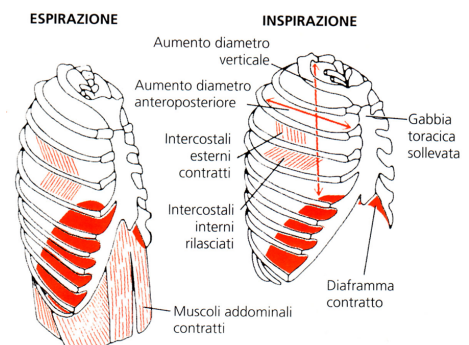
È il principale muscolo respiratorio.

In inspiro, il diaframma aumenta i tre volumi toracici:

- Diametro verticale: per abbassare il centro frenico.
- Diametro trasversale: per l'innalzarsi delle costole inferiori
- Diametro antero -posteriore: per l'innalzarsi delle costole superiori per mezzo dello sterno.

Nell'Espirazione la pressione positiva addominale spinge il Diaframma e lo riporta nella sua condizione di riposo.

La respirazione si può dividere in Addominale / Costale Bassa/ Costale Alta.

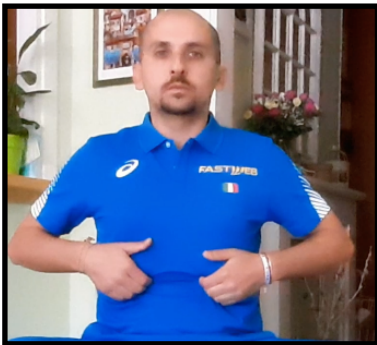


Sintomatologia e segni clinici

- Dolore e /o rigidità lombare alta, dorsale bassa, cervicale;
- Dolore costale basso;
- Dolori toracici alti;
- Difficoltà respiratorie.

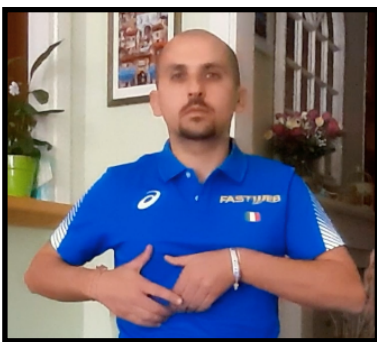
INIBIZIONE DEI MUSCOLI DIGASTRICI

1) Tecnica di espansione toracica



- Posizionare le mani sotto l'arcata costale
- Durante l'espirazione espandere lateralmente le coste ed entrare in profondità, quanto permettono i tessuti
- Durante l'inspirazione mantenere la posizione guadagnata
- Ripetere l'esercizio per 10 volte per 2 volte al giorno

2) Tecnica di Roling



- Individuare, attraverso una palpazione confortevole, i punti di maggior tensione
- Posizionare le dita di entrambe le mani in corrispondenza del punto e agire su di esso attraverso dei movimenti circolatori, in senso orario o antiorario.

ALLUNGAMENTO DELLE CUPOLE DIAFRAMMATICHE

1) Porzione anteriore



- Inspirare e mantenere l' apnea inspiratoria
- Portare la colonna in estensione
- Raggiunta la massima estensione, mantenere per 5" / 7" la posizione
- Ritornare in posizione eretta, espirando.

2) Porzione posteriore



- Inspirare e mantenere l' apnea inspiratoria
- Portare la colonna in flessione
- Raggiunta la massima flessione e dopo aver portato le braccia in alto/avanti, mantenere per 5" / 7" la posizione
- Ritornare in posizione eretta, espirando.

BENEFICI

- Respiratori : buona meccanica respiratoria e giusto apporto di ossigeno.
- Meccanici: buona stabilità e mobilità della colonna lombare.

QUANDO FARE GLI ESERCIZI?

- Il giorno dopo un allenamento intenso
- Nel riscaldamento pre- gara

A cura di Cristian Bruno

Fisioterapista e Osteopata

Federazione Italiana di Atletica Leggera