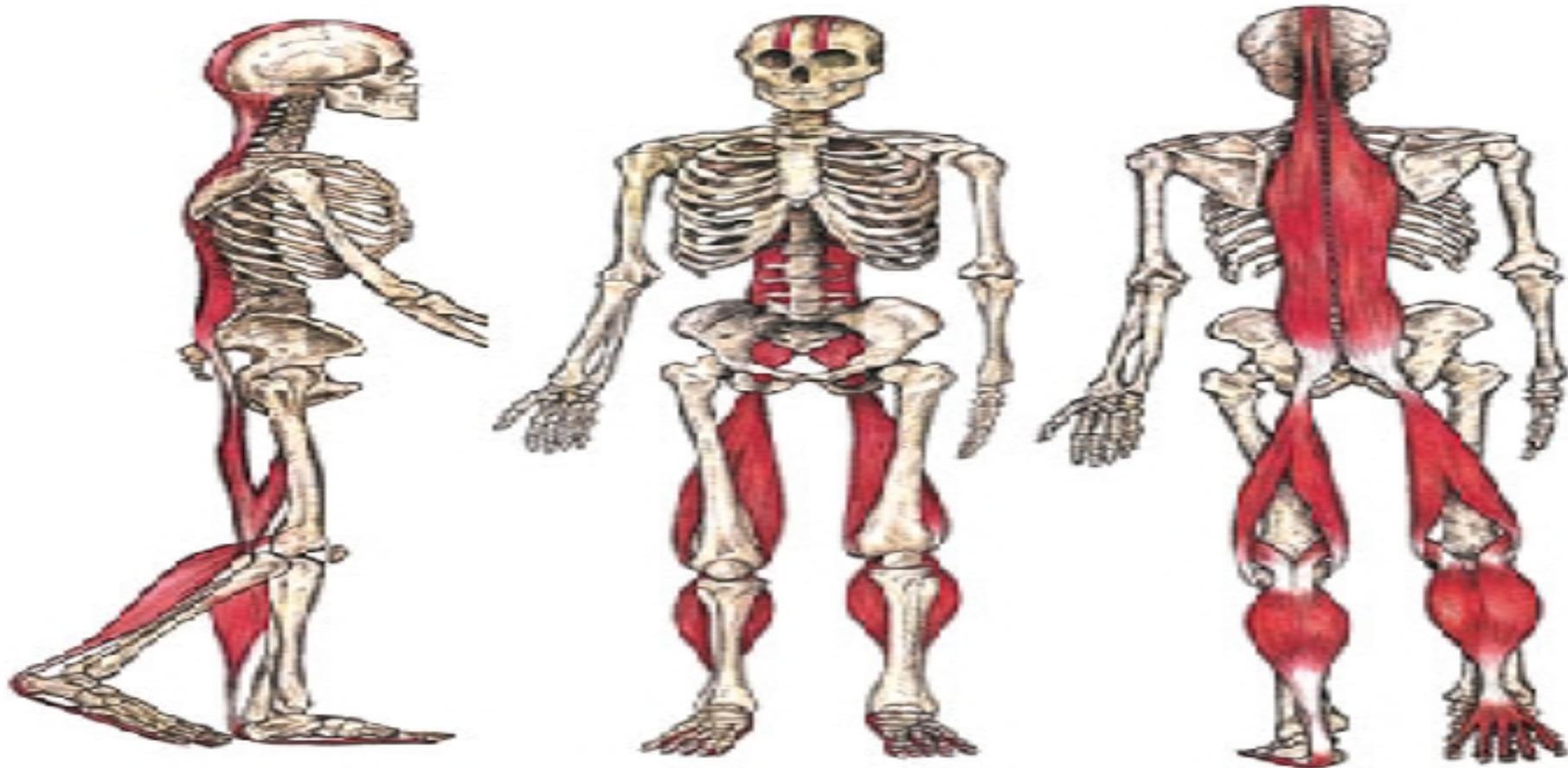


CATENA CINETICA POSTERIORE



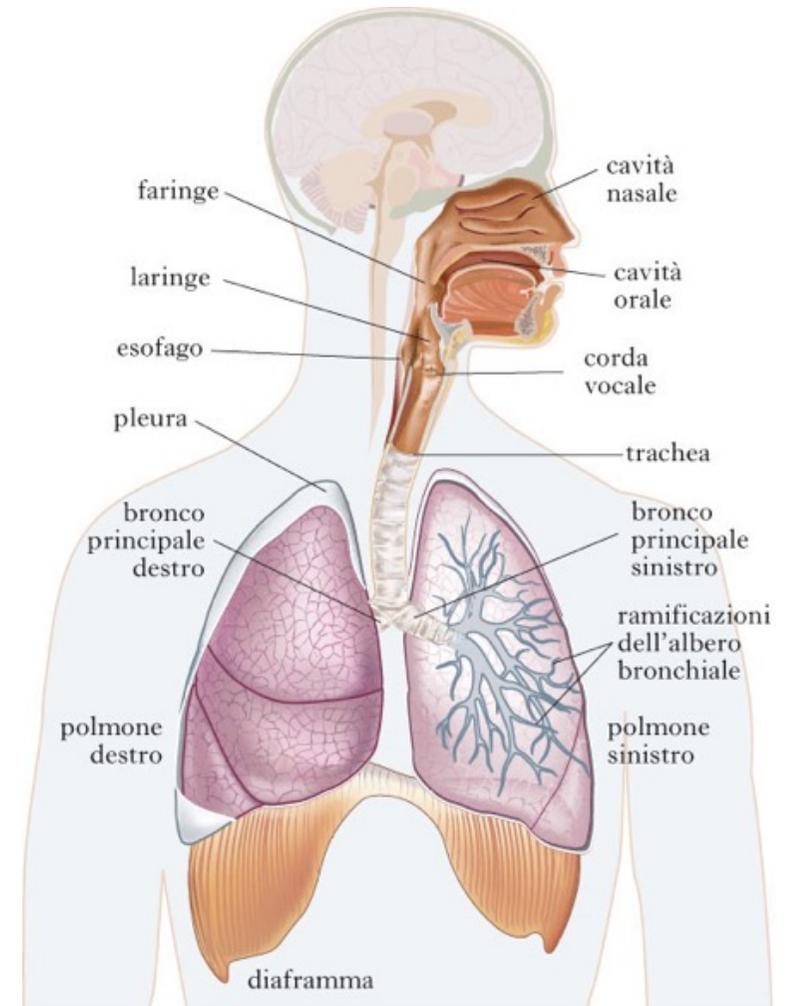
RESPIRAZIONE

E' una funzione complessa finalizzata all'attuazione degli scambi gassosi tra ARIA e SANGUE.

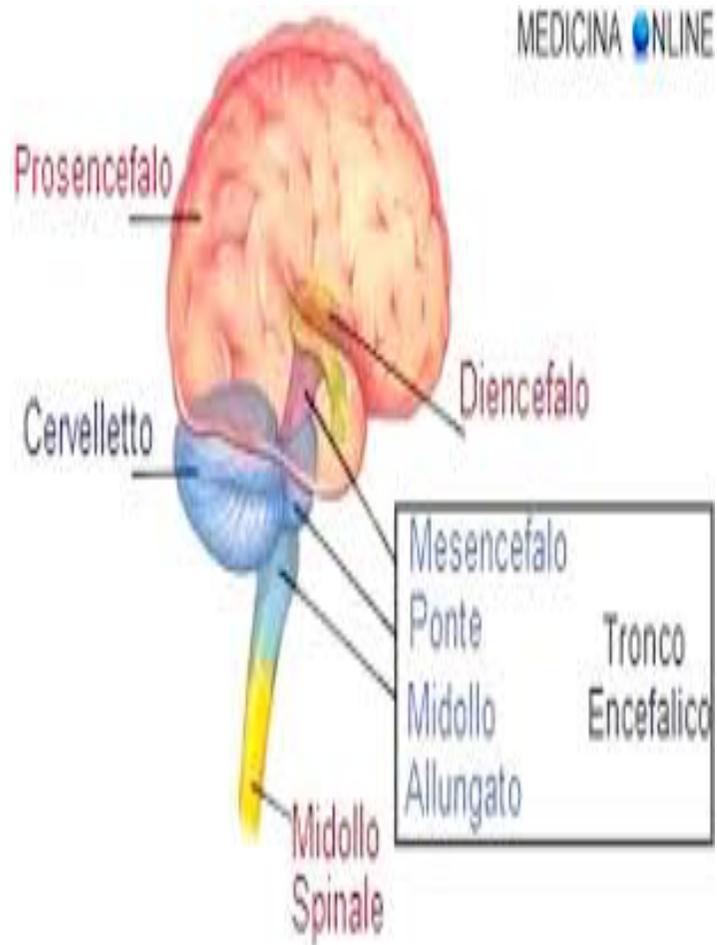
Condizionata da fattori di aspetto FISICO, CHIMICO e PSICHICO.

Muscoli respiratori sono controllati dal sistema nervoso volontario, la respirazione normale comunque è un atto **involontario, automatico, ritmico**.

(controllati dai sistemi bulbo-pontini – SNC)



SISTEMA BULBO PONTINO

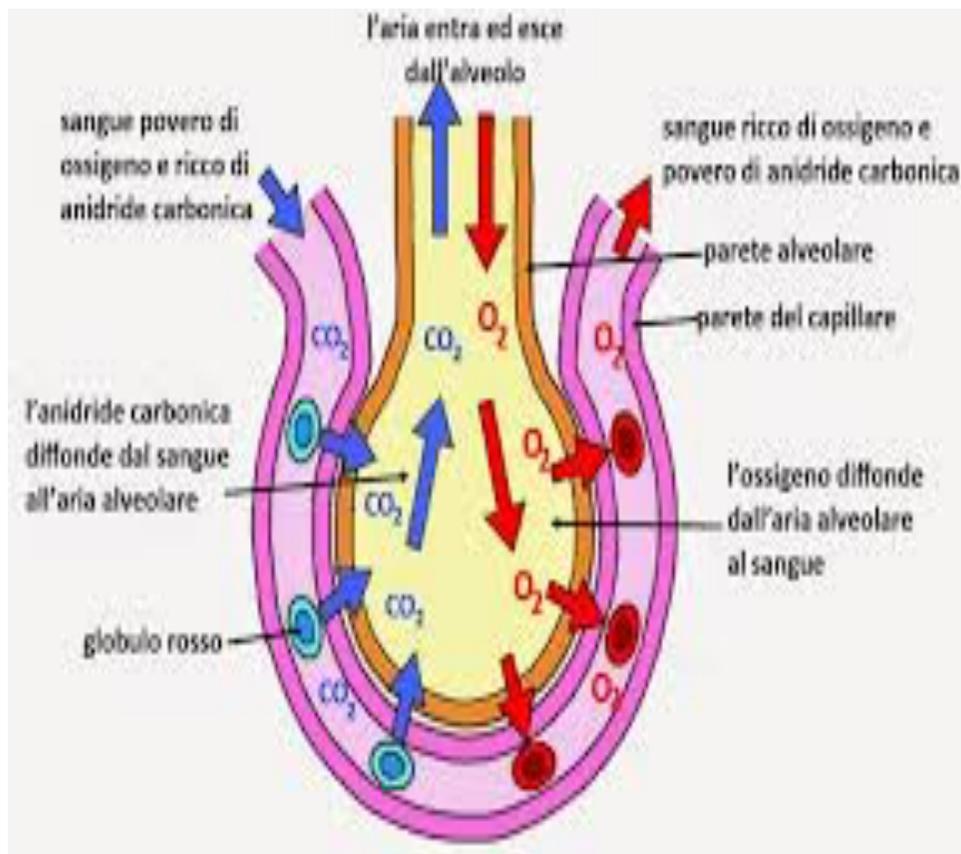


Fa parte del TRONCO DELL'ENCEFALO

Nel tronco encefalico la sostanza bianca e la sostanza grigia non si distinguono facilmente. Soprattutto nel ponte e nel bulbo le fibre formano la [sostanza reticolare](#), dove si trovano i centri che regolano il ritmo [sonno/veglia](#), la [circolazione sanguigna](#) e la [respirazione](#).



FINALIZZATA ALLO SCAMBIO GASSOSO FRA ARIA e SANGUE



RESPIRAZIONE: condizionata da aspetti FISICI:

1. Obesità
2. Atleti/persone sedentarie
3. Prevalenza fibre bianche/fibre rosse



DIFFERENZA tra fibre bianche e fibre rosse è il frutto dell'associazione tra il colore del muscolo e la rispettiva velocità di contrazione.

- "muscoli rossi" sono prevalentemente lenti ma resistenti
- "muscoli chiari" sono più "efficaci" (maggiore forza e velocità di contrazione) ma meno "efficienti" dal punto di vista energetico (minor autonomia durante lo sforzo).

In TUTTI gli esseri umani (e in tutti i mammiferi), la maggior concentrazione muscolare di fibre rosse si colloca:

- Nei muscoli deputati al mantenimento della postura (ad es. sostenitori del rachide)
- Nei muscoli deputati all'esecuzione di movimenti "lenti e ripetuti" (come alcuni muscoli della coscia e della gamba utili alla deambulazione, ad es. ileopsoas e soleo).