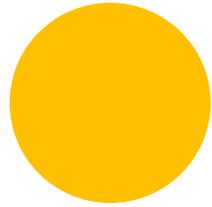
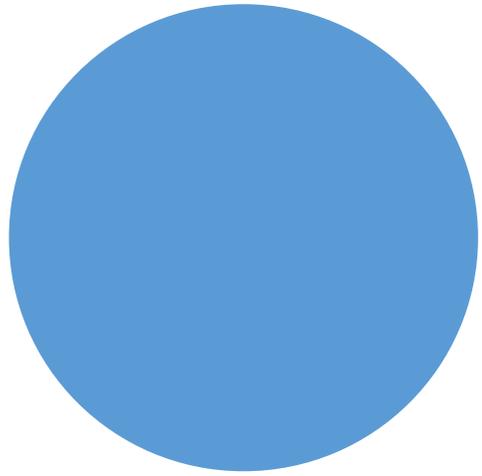

MUSCOLI E CORPO UMANO





I **MUSCOLI** sono degli organi presenti in **GRAN NUMERO** nel nostro corpo, ci permettono di **COMPIERE I MOVIMENTI**.



TIPI DI MUSCOLI

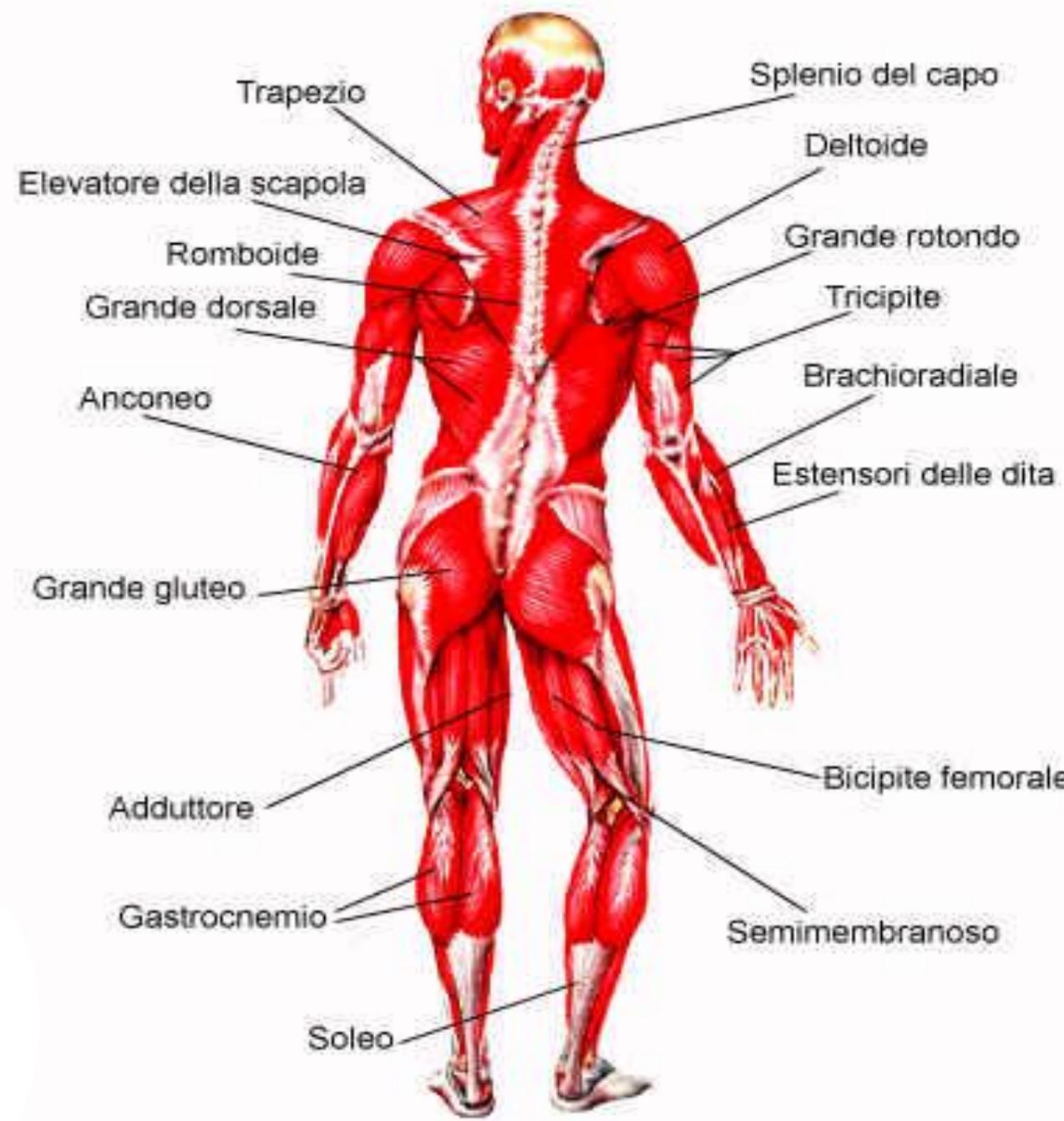
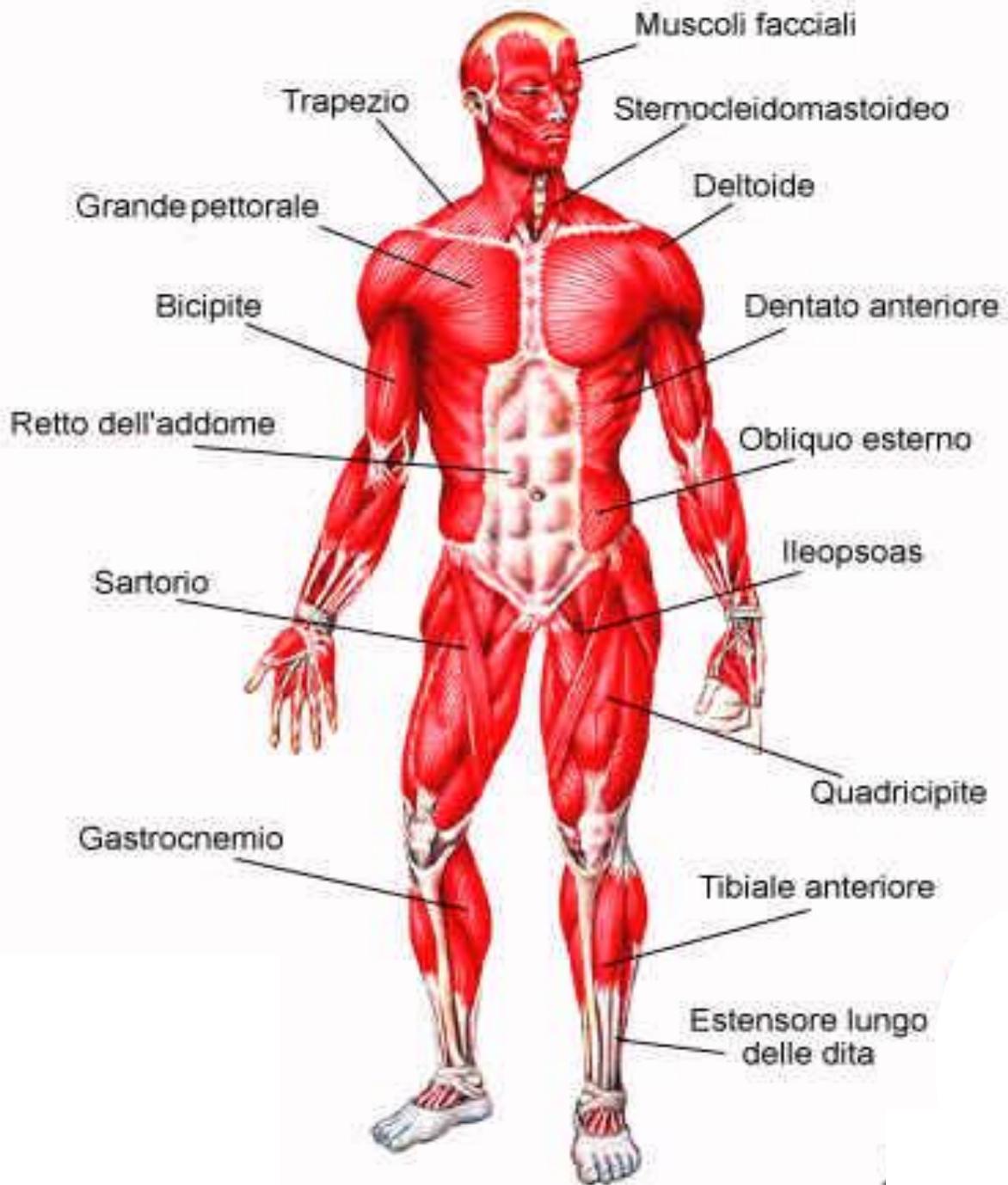


Essi **SONO CIRCA 600**
e sono divisi in **LISCI** e
STRIATI, suddivisi
rispettivamente in
INVOLONTARI e
VOLONTARI.

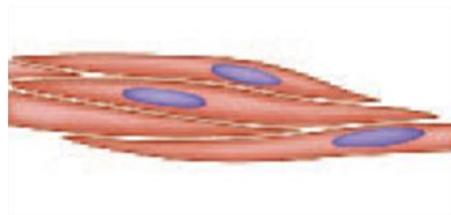
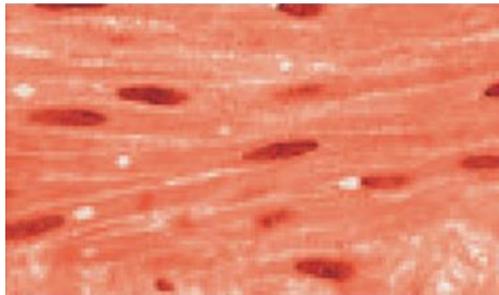
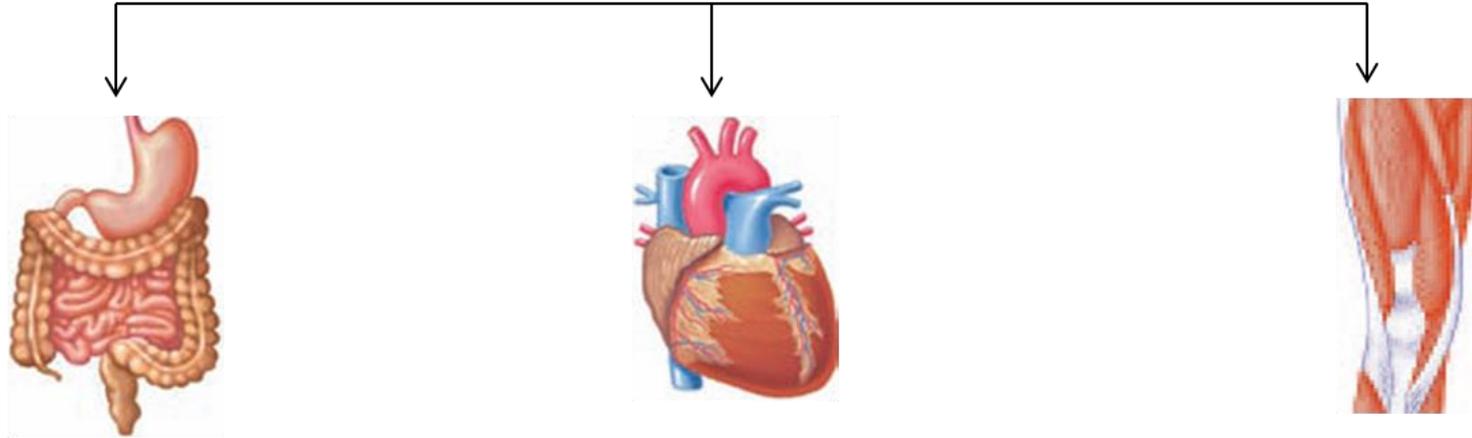




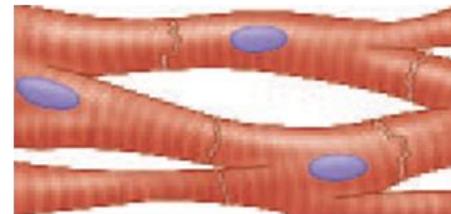
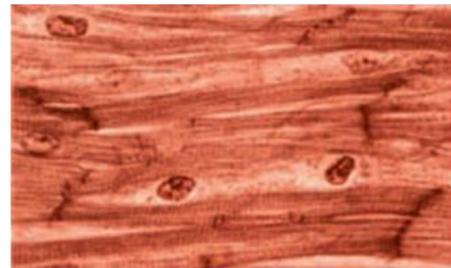
**Il CUORE è l'unico MUSCOLO STRIATO
ma INVOLONTARIO.**



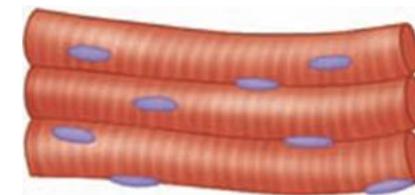
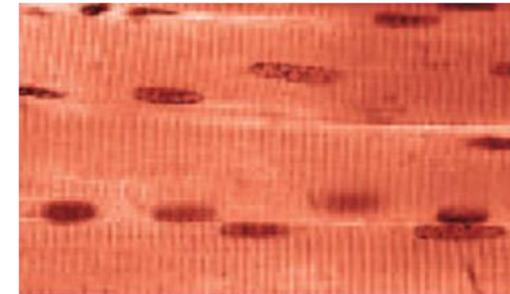
I TRE TIPI DI TESSUTO MUSCOLARE



Tessuto muscolare
liscio



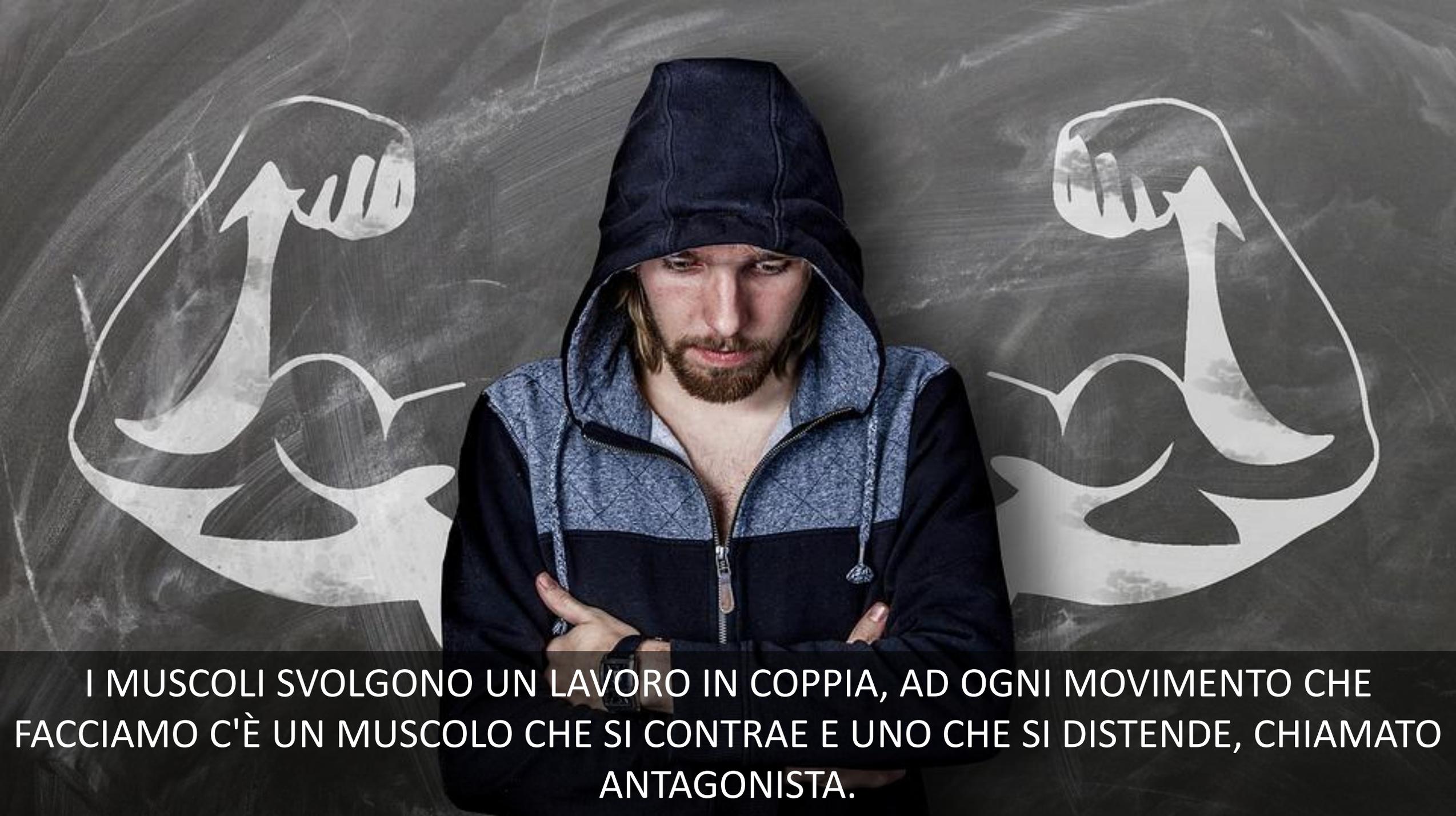
Tessuto muscolare
cardiaco



Tessuto muscolare
scheletrico

I MUSCOLI LEGATI ALLE OSSA
si chiamano scheletrici,
si dividono in:
LUNGHI, LARGHI, CORTI
e **ANULARI**
a seconda della forma
e vengono **LEGATI** alle ossa
tramite i **TENDINI**.





I MUSCOLI SVOLGONO UN LAVORO IN COPPIA, AD OGNI MOVIMENTO CHE FACCIAMO C'È UN MUSCOLO CHE SI CONTRAE E UNO CHE SI DISTENDE, CHIAMATO ANTAGONISTA.

**QUESTO TIPO DI MUSCOLATURA PERMETTE AL NOSTRO
CORPO DI TORNARE ALLA POSIZIONE NORMALE DOPO
UNA QUALSIASI CONTRAZIONE.**



ANATOMIA DI UN MUSCOLO



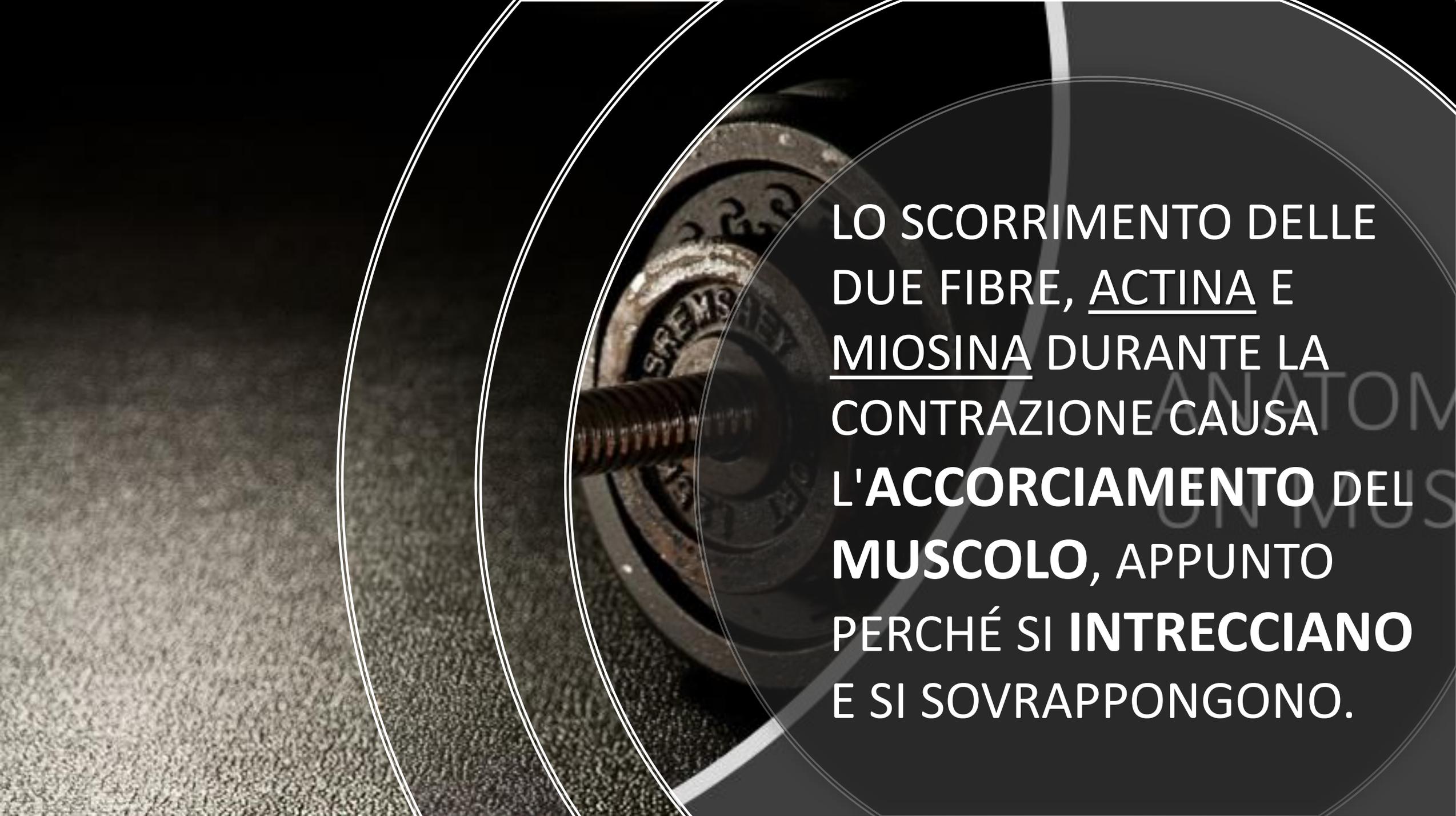
A top-down view of a desk with various items: a silver laptop with a black keyboard and trackpad, a black stethoscope, a spiral-bound notebook with a black pen, a pair of black-rimmed glasses, and a white coffee cup with a lid. The background is a light blue-grey surface.

I muscoli sono costituiti
da miofibrille,
delle fibre composte da due tipi di
filamenti:

l'**ACTINA** e la **MIOSINA**.

Questi **FILAMENTI** sono
INTRECCIATI tra loro, durante
la contrazione l'actina e la
miosina si avvicinano e fanno
aderenza grazie a delle piccole
protuberanze, quando invece
il **MUSCOLO** si **RILASSA** le
FIBRE si **SEPARANO**.

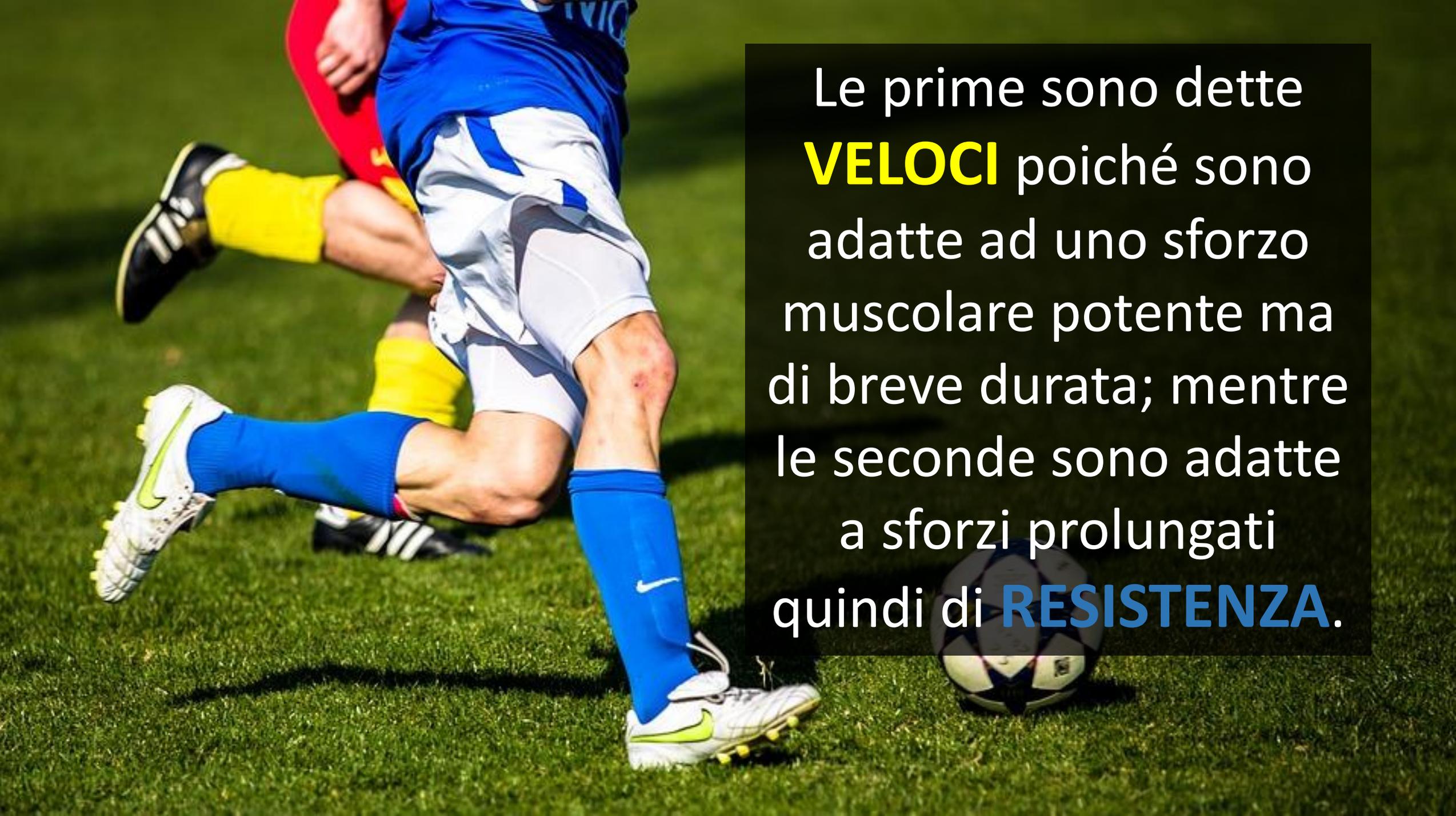




LO SCORRIMENTO DELLE
DUE FIBRE, ACTINA E
MIOSINA DURANTE LA
CONTRAZIONE CAUSA
L'**ACCORCIAMENTO** DEL
MUSCOLO, APPUNTO
PERCHÉ SI **INTRECCIANO**
E SI SOVRAPPONGONO.

Esistono **DUE TIPI** di fibre muscolari:

FIBRE BIANCHE e FIBRE ROSSE.

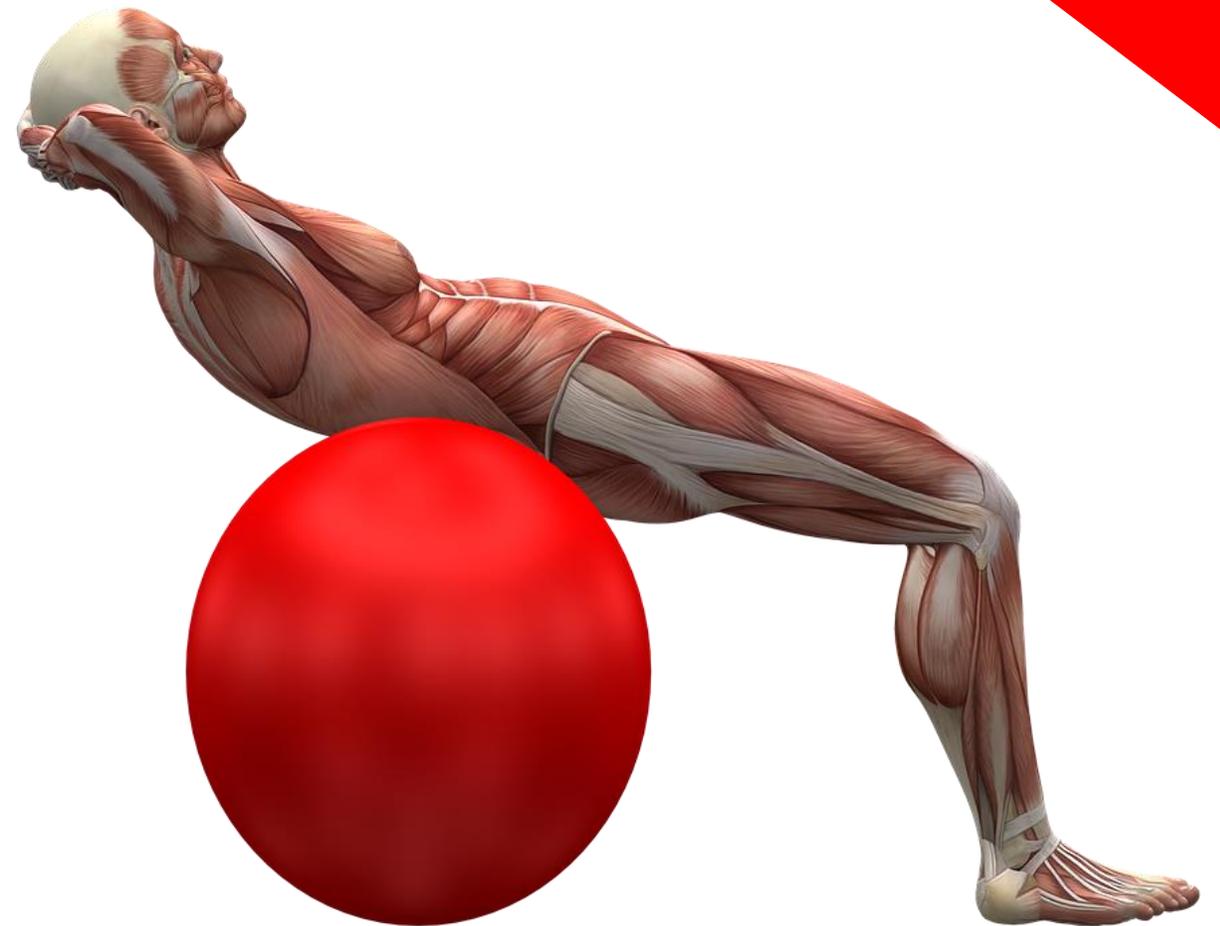


Le prime sono dette **VELOCI** poiché sono adatte ad uno sforzo muscolare potente ma di breve durata; mentre le seconde sono adatte a sforzi prolungati quindi di **RESISTENZA**.

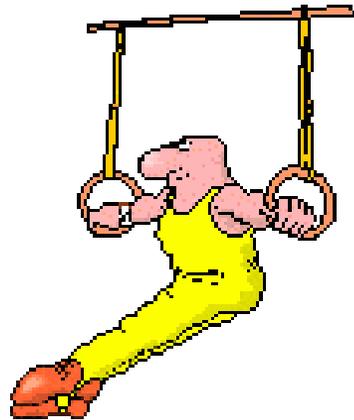
La percentuale di questi tipi di fibre nel nostro corpo può variare da persona a persona. Chi ha una maggiore percentuale di **FIBRE BIANCHE** sarà più adatto a fare discipline come i 100 metri piani, chi invece ha più **FIBRE ROSSE** sarà adatto a fare la maratona.



EFFETTI DEL MOVIMENTO SUI MUSCOLI

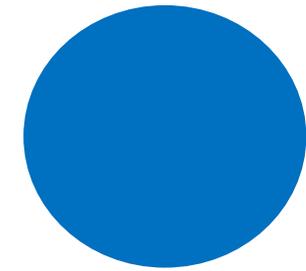
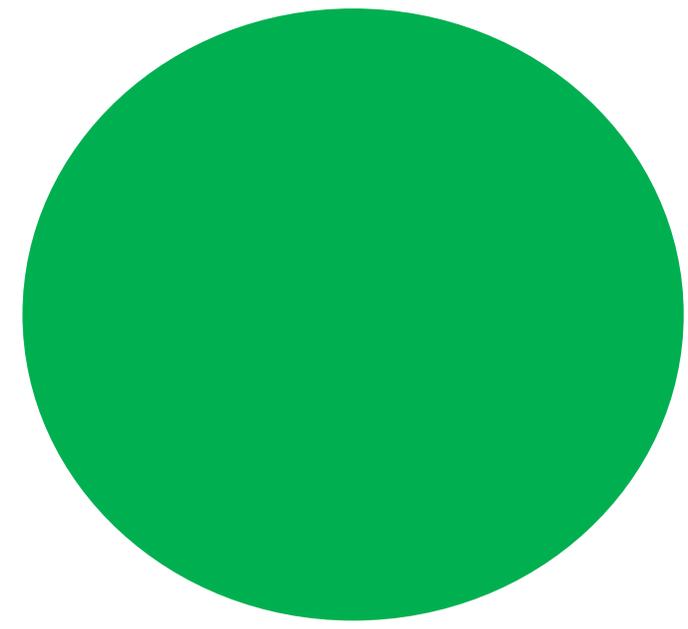
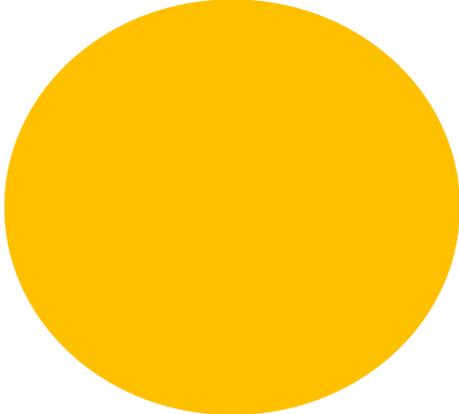


Durante il **movimento attivo**, il muscolo subisce delle trasformazioni: · **AUMENTO DEL VOLUME** del muscolo
CAMBIAMENTO DELLA LUNGHEZZA



A microscopic view of red blood cells (erythrocytes) in a blood vessel. The cells are biconcave and have a reddish-orange color. They are surrounded by a network of fine, branching capillaries. The background is a deep red color, suggesting the presence of hemoglobin.

Aumento dei **CAPILLARI**,
durante uno sforzo il muscolo
utilizza molto **ossigeno** che
viene trasportato dal **sangue**.
Il sangue di conseguenza deve
affluire in maggiore quantità, e
perciò man mano che ci si
allena crescono nuovi capillari.

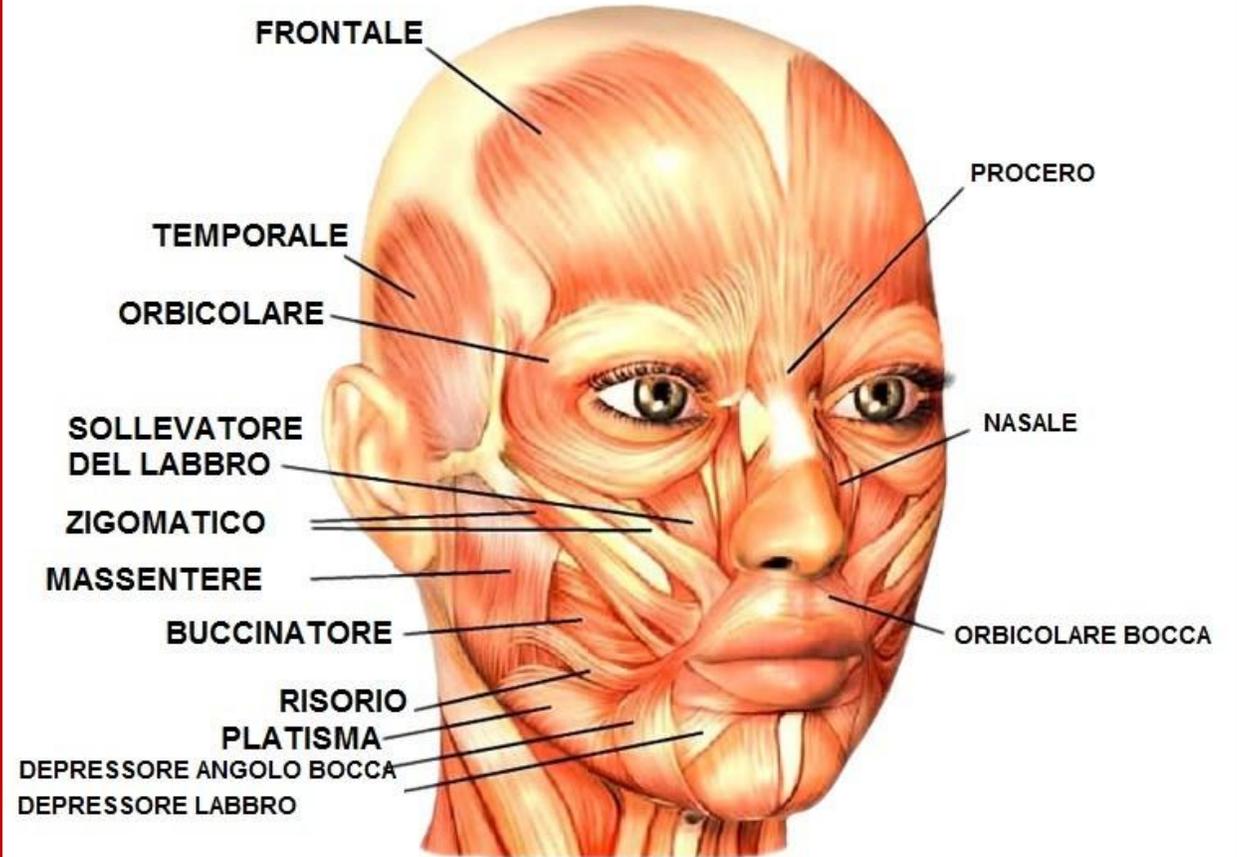


**MUSCOLI PRINCIPALI,
MUSCOLI DELLA TESTA E
DEL COLLO**

Sul nostro volto
sono presenti **30**

MUSCOLI FACCIALI

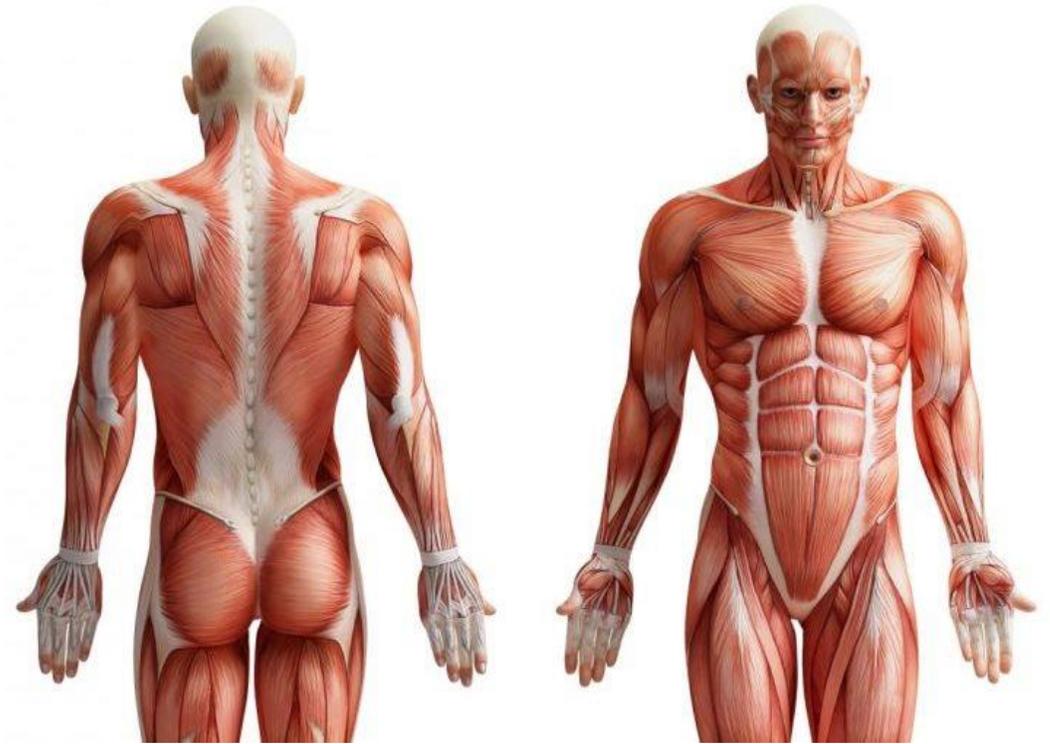
(o mimici, perché
permettono di fare
certe espressioni).



L'inclinazione della testa viene controllata dallo **sternocleidomastoideo**, il muscolo principale del collo, che parte dalla spalla e si congiunge sul collo.



Sul tronco si trovano muscoli molto importanti per mantenere il nostro corpo nella giusta posizione, come il **RETTO** e l'**OBLIQUO**, che sono due muscoli che si trovano lungo e ai lati dell'addome oppure il **GRANDE PETTORALE** e il **TRAPEZIO**, che servono per effettuare movimenti con le braccia.



Un altro muscolo è presente nel tronco, ma non ha a che fare con il movimento: il **diaframma** è situato sotto i polmoni e aiuta la respirazione allargando la cassa toracica per far gonfiare i polmoni e si rilassa quando la fa rimpicciolire aiutando anche l'**anidride carbonica** ad uscire.



Il **GRANDE GLUTEO** è il muscolo presente nel fondo schiena e permette la camminata in **posizione eretta**, anch'esso viene classificato come **muscolo del tronco**.



Muscoli degli arti superiori Sono i muscoli dedicati al movimento delle **BRACCIA**, essi sono **deltoide**, situato sulla spalla, **bicipite** e **tricipite** sono invece i flessori ed estensori del braccio.



CONTRATTURA

È una delle lesioni più frequenti e consiste in una **contrazione** del muscolo superiore alle possibilità della Fibra stessa.



STRIRAMENTO

Questa **lesione muscolare** provoca un dolore acuto e improvviso, anche se spesso sopportabile. È un tipo di lesione facilmente riscontrabile in ambito sportivo.



STRAPPO

Lo strappo muscolare provoca una **rottura** delle fibre muscolari, che è **molto dolorosa** e può essere più o meno seria a seconda di quante fibre vengono coinvolte.



**THE
END...**

