

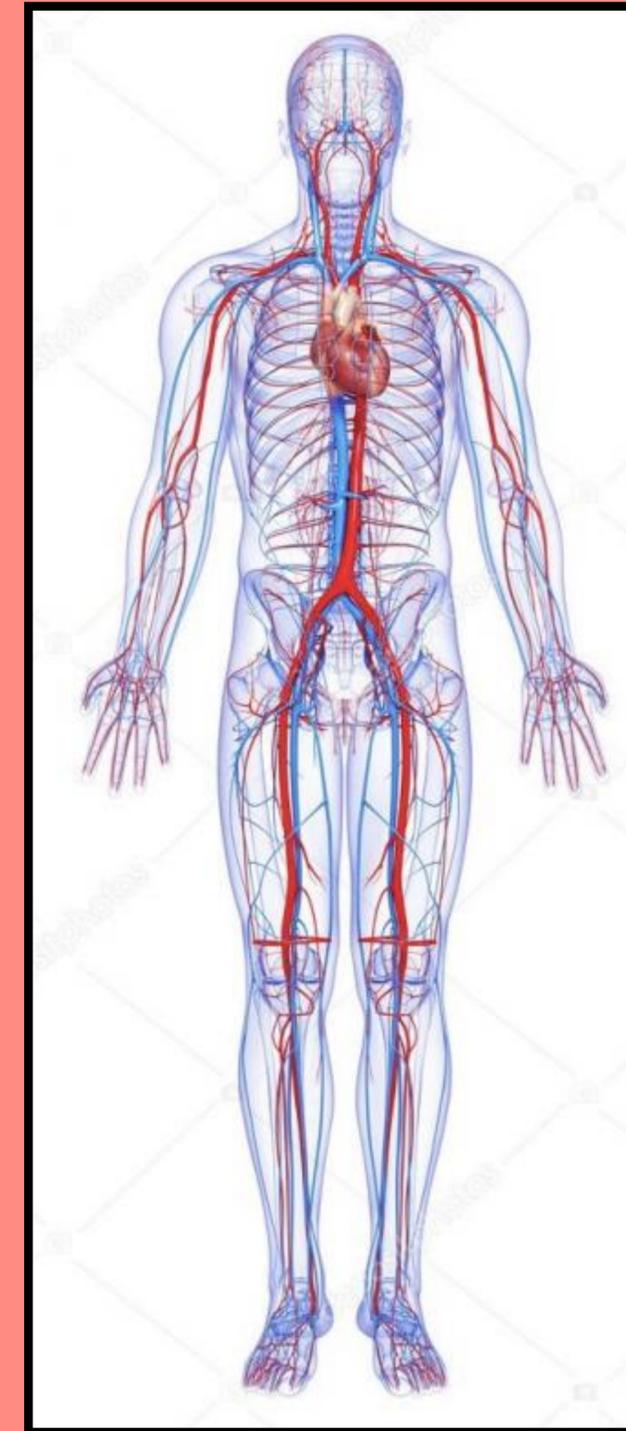
L'APPARATO CIRCOLATORIO

*progetto di Monacelli Gabriella , Tripodo Giulia , Gabriele De
Luca, Simone Loseto e Samuele Verroca*

Da cosa è formato l'apparato circolatorio e a cosa serve

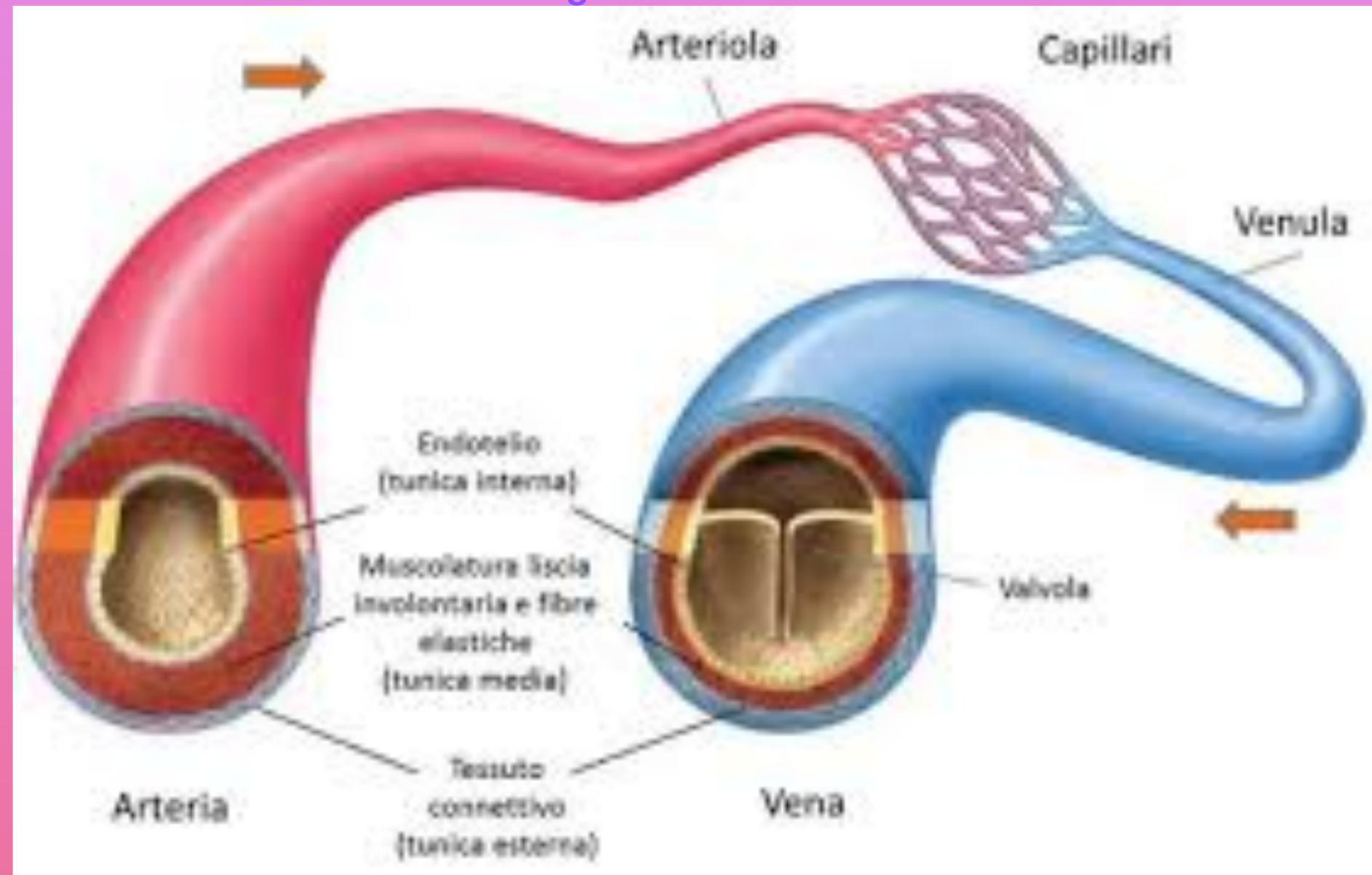
L'apparato circolatorio è formato: dal cuore, che agisce come una pompa e fa circolare il sangue, dal sangue, un tipo speciale di tessuto connettivo liquido che circola e dai vasi sanguigni, suddivisi in arterie, vene e capillari.

Le principali funzioni dell'apparato circolatorio sono: il trasporto delle sostanze nutritive e di ossigeno alle cellule, la difesa dell'organismo da batteri e infezioni, la termoregolazione della temperatura interna del corpo e il trasporto di ormoni.



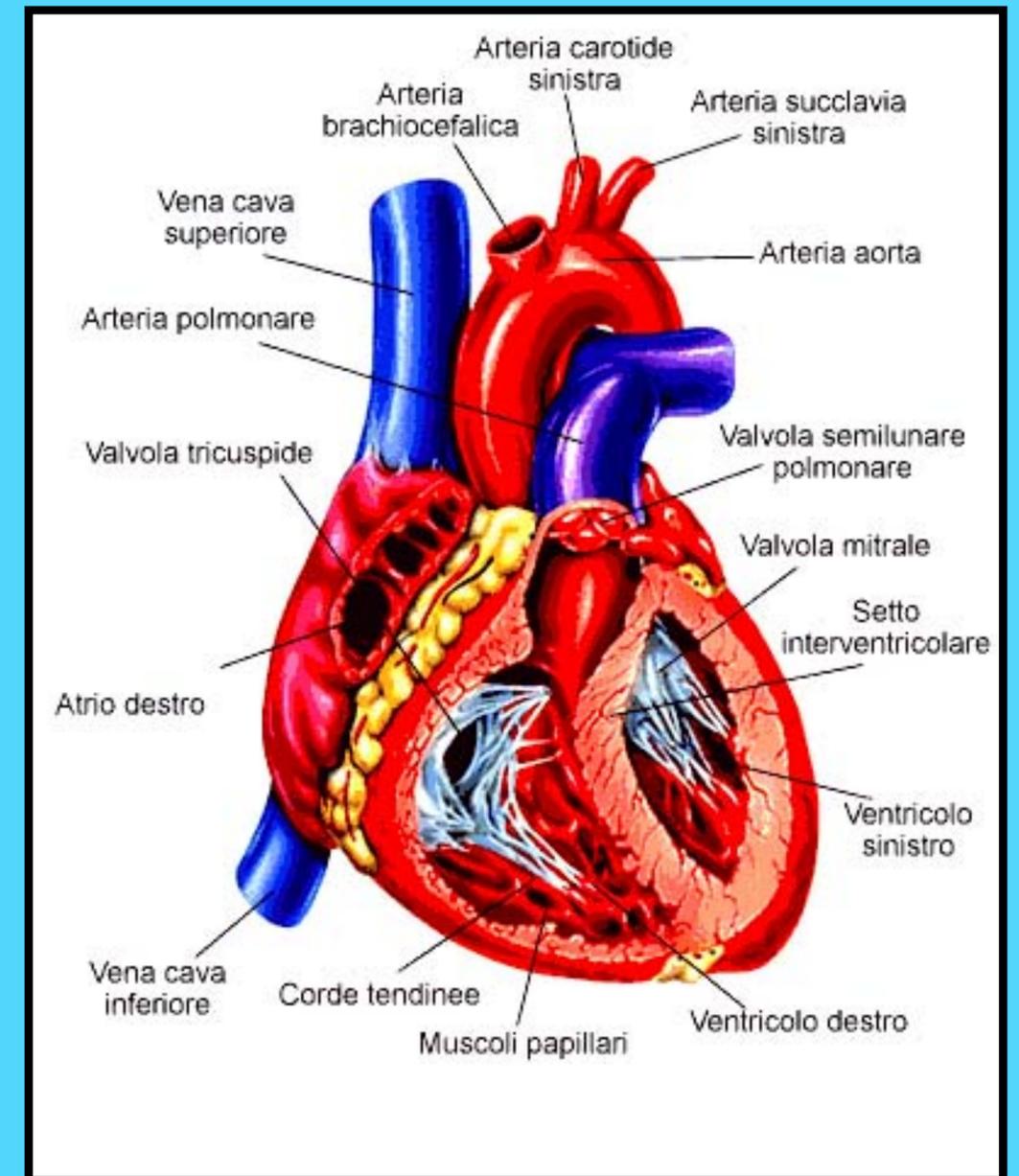
Cosa sono le arterie

Le arterie sono tubi dalla parte spessa formata da tessuto elastico e fibre muscolari che ricevono il sangue dal cuore, muscolo che funziona come una vera e propria pompa per il sangue. Le arterie si ramificano via via in vasi sanguigni più sottili, fino ad arrivare a dare arteriole attraverso cui il sangue viene convogliato all'interno di capillari, tubicini dalla parete sottile e permeabile da parte di nutrienti, gas e prodotti di scarto. I capillari convogliano il sangue verso piccoli vasi sanguigni, le venule, che convergono a formare le vene che riportano il sangue verso il cuore.



Come funziona?

L'apparato circolatorio è suddiviso in grande circolazione e piccola circolazione. La grande circolazione ha inizio nel ventricolo sinistro con l'aorta, successivamente si dirama per tutto il corpo con i capillari, dove il sangue cede l'ossigeno prendendo l'anidride carbonica, si ha quindi la trasformazione del sangue arterioso in sangue venoso, dai capillari vanno verso le vene, le quali raggiungono la vena cava che confluisce nell'atrio destro. Da qui il sangue venoso passa al ventricolo destro, da cui parte la piccola circolazione, con l'arteria polmonare, che porta il sangue ai polmoni; dall'arteria polmonare va ai capillari, nei quali il sangue venoso perde anidride carbonica e riprende l'ossigeno, diventando così sangue arterioso, il quale poi torna al cuore tramite le quattro vene polmonari, che confluiscono nell'atrio sinistro.



**Ecco il video con l'esperimento
per dimostrare come il cuore
pompa il sangue...**

