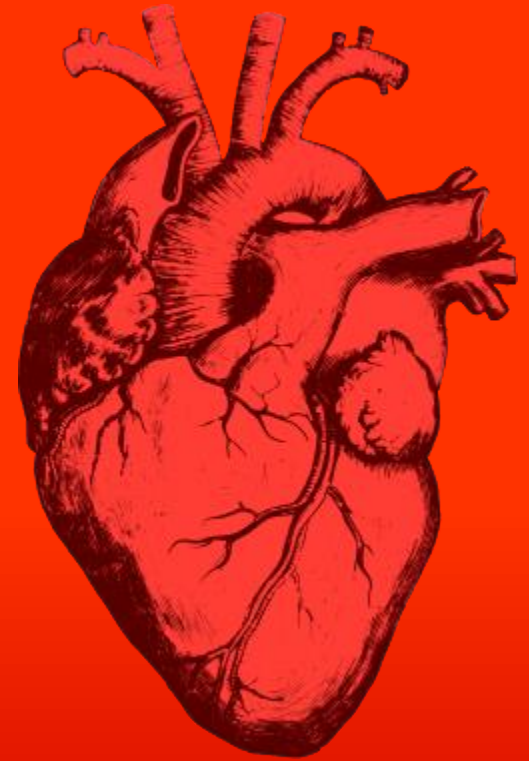


IL CUORE



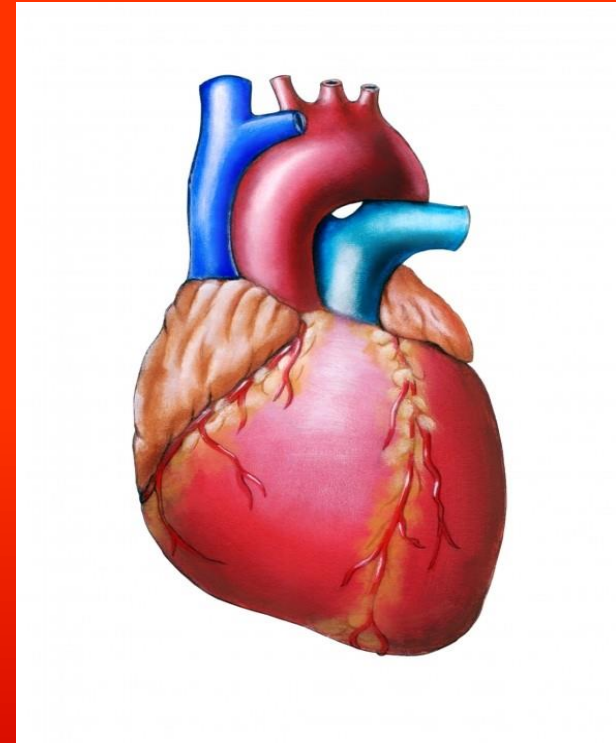
Un progetto realizzato da:

Benedetta Pletti , Camilla Bonomi, Marianna
Ferrari, Rachele Cameletti e Tommaso
Franchi e Alessandro Merli.

SCUOLA VITTORINO CHIZZOLINI

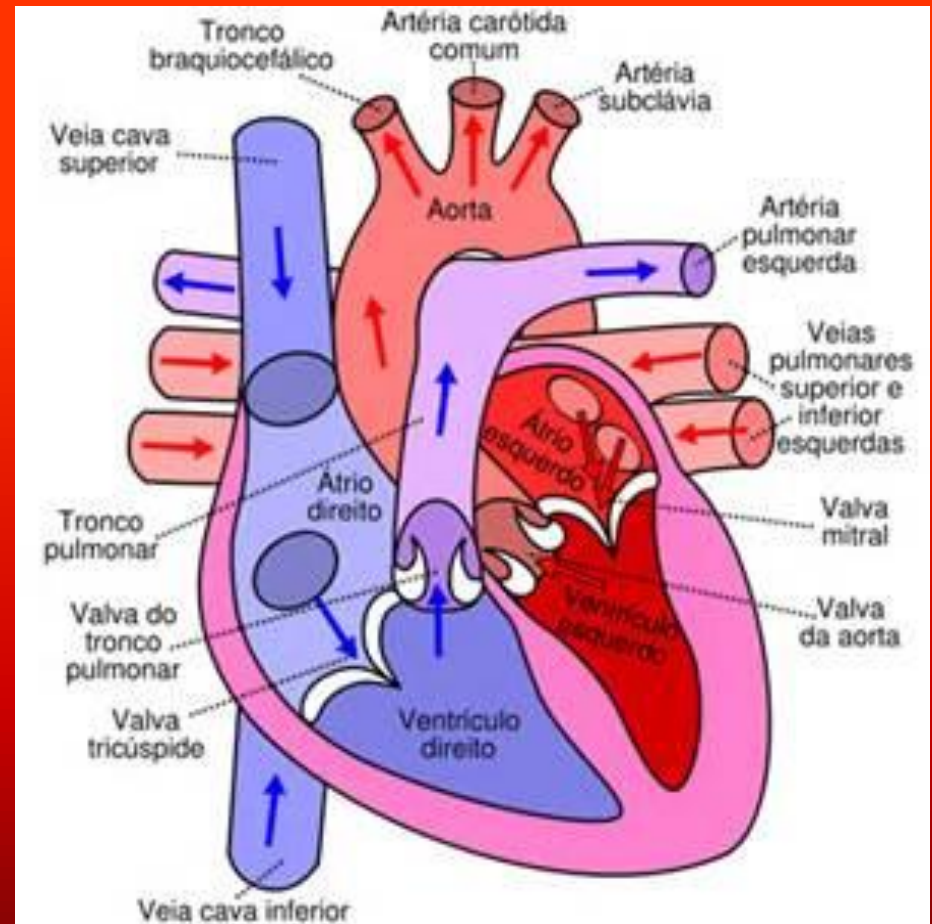
Cos'è il cuore?

Il cuore è un organo propulsore centrale dell'apparato della circolazione sanguigna; il motore da cui dipende tutto il funzionamento organico. Il cuore è un muscolo cavo, della grossezza d'un pugno chiuso, a forma conica, con la punta rivolta in basso, un po' obliqua verso sinistra; è situato nella regione mediana della cavità toracica, in avanti e tra i due polmoni; poggia sul diaframma ed è anteriormente protetto dallo sterno.



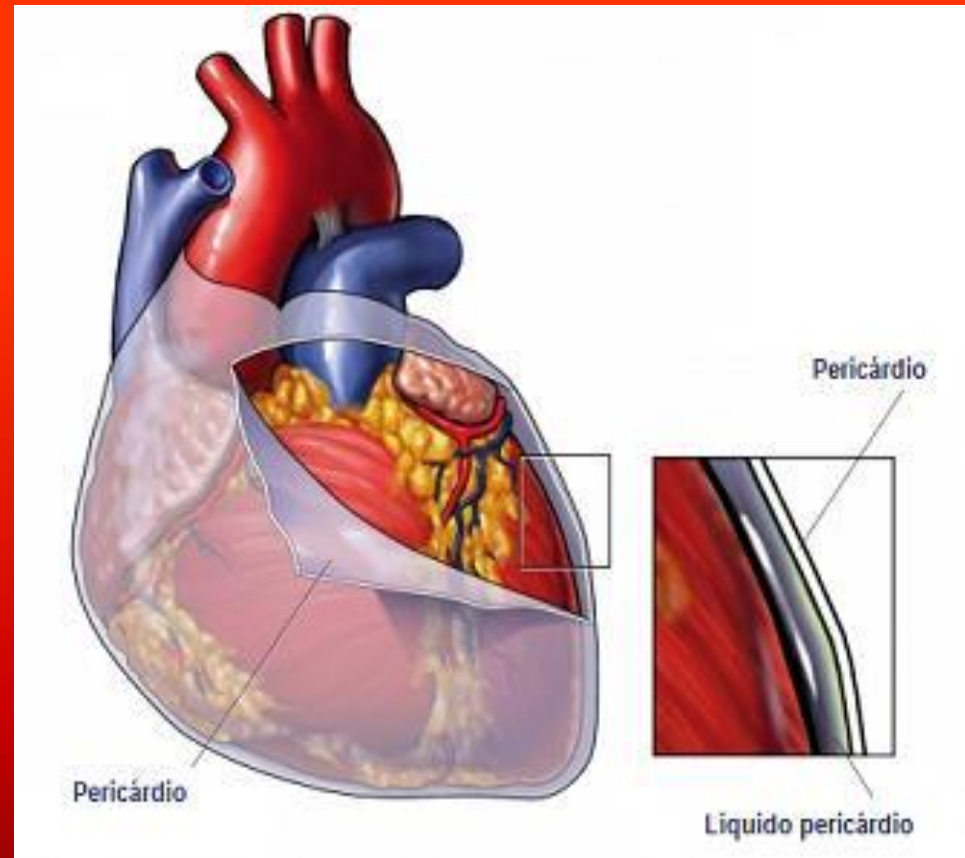
Come è strutturato il cuore?

Il cuore è verticalmente diviso in due parti : parte sinistra e parte destra. Ciascuna parte è divisa in due cavità: una in alto (atrio) e una in basso (ventricolo). In tutto ci sono quindi quattro cavità : due atri e due ventricoli. Ciascun atrio comunica con il ventricolo sottostante, attraverso un orifizio munito di una valvola membranacea. La valvola che si trova tra atrio e il ventricolo destro è divisa in tre lembi (valvola tricuspide): quella di sinistra è divisa in due ed è detta valvola bicuspidale o mitrale per la sua forma di mitra vescovile. Nell'atrio destro sboccano la vena cava superiore e inferiore e nell'atrio sinistro sboccano le vene polmonari. Dal ventricolo destro parte l'arteria polmonare, dal ventricolo sinistro l'arteria aorta.



Di che materiale è fatto?

Il muscolo cardiaco o miocardio è rivestito internamente ed esternamente da due membrane dette rispettivamente endocardio e pericardio . Le coronarie sono le arterie del cuore.



Come funziona il cuore ?

La meccanica del cuore si svolge come quella di una pompa aspirante e premente. Il sangue venoso dopo aver ceduto una parte del suo ossigeno ai tessuti ed essersi caricato di anidride carbonica, ritorna attraverso le vene cave al cuore e precisamente all'atrio destro che si contrae (sistole) spingendo il suo contenuto nel ventricolo sottostante, che è rilassato e che una volta pieno, si contrae a sua volta (inizia la piccola circolazione) e attraverso l'arteria polmonare, spinge il sangue nei polmoni, dove cedendo all'aria l'anidride carbonica e assorbendone l'ossigeno, da sangue venoso si trasforma in arterioso e attraverso le vene polmonari arriva all'atrio sinistro, quindi passa nel ventricolo sinistro e da questo (grande circolazione) attraverso l'aorta e le sue diramazioni, le arterie e i vasi capillari, raggiunge tutte le parti del corpo, per poi ritornare mediante le vene all'atrio destro. La piccola circolazione e la grande circolazione durano rispettivamente 20 e 23 secondi.

Attenzione al vostro cuore!!!



Nei paesi occidentali, le malattie cardiovascolari causano il maggior numero di morti. Esse sono dovute a:

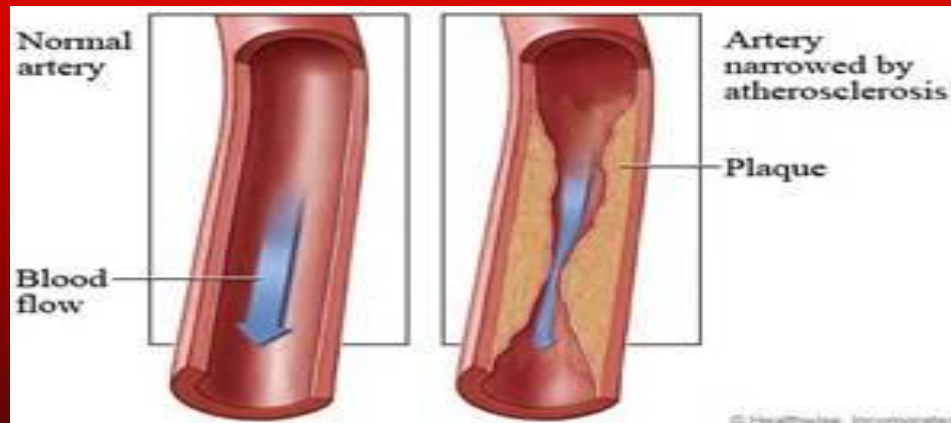
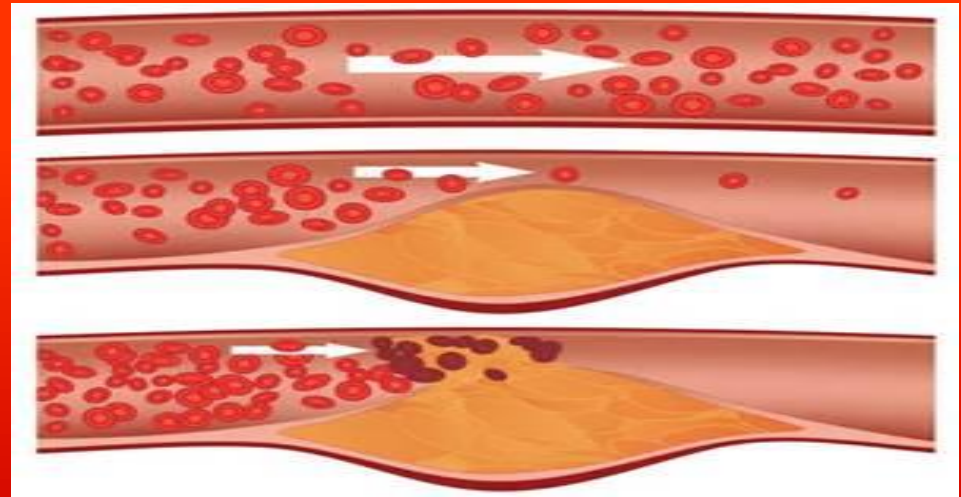
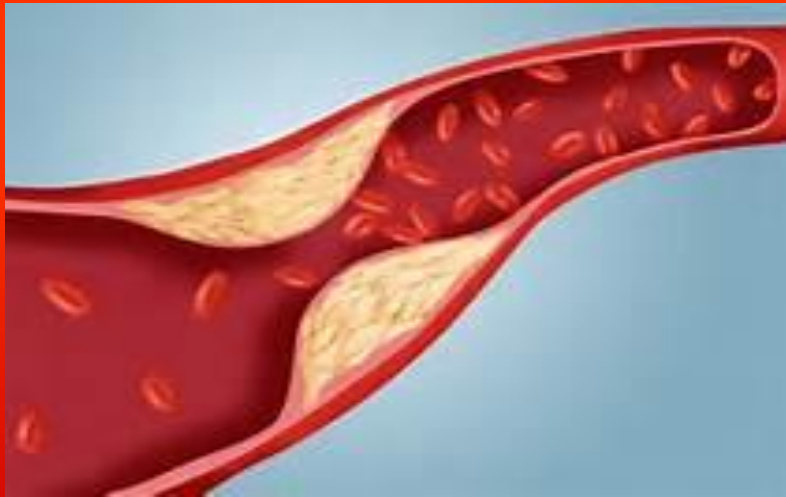
- un sistema di vita disordinato , frenetico
(ipertensione arteriosa)
- verosimili questioni genetiche
(familiarità , fattore non modificabile) ,
- a cattive abitudini alimentari
(dislipidemia, diabete mellito e obesità)
- a stress , alla mancanza di esercizio fisico,
- all'eccesso di fumi(tabagismo) e alcolici (alcolismo).

LE MALATTIE

➤ ATEROSCLEROSI

- Processo morboso a carico delle arterie, che ha la sua espressione caratteristica nella cosiddetta **placca aterosclerotica**, consistente in un ispessimento asimmetrico dello strato più interno del vaso, la tunica intima, e costituita da cellule, tessuto connettivo, lipidi e detriti cellulari.

Contrariamente a quanto ritenuto in passato, è proprio lo stato di attività dinamica della placca, più che il grado di ostruzione da essa generato in condizioni basali, a precipitare le conseguenze cliniche. A livello locale, la placca aterosclerotica presenta infatti una più o meno intensa attività immunitaria e infiammatoria,



➤ **STENOSI AORTICA** Per stenosi aortica si indica un restringimento dell'anulus aortico, molto diffuso soprattutto in soggetti con difetti valvolari. Nelle persone apparentemente sane, ovvero senza sintomi, il rischio è maggiore dopo i 60 anni di età, con la naturale modifica che interviene con l'invecchiamento. Questo restringimento determina un gradiente pressorio che impone al ventricolo sinistro di sviluppare una maggiore pressione con la sistole al fine di mantenere una gittata cardiaca adeguata alle richieste metaboliche. Il miocardio nel corso degli anni e man mano che la stenosi si fa più grave, sviluppa un'ipertrofia concentrica come meccanismo di compenso.

- **ICTUS** (“colpo” in latino o stroke in lingua inglese), conosciuto anche come apoplessia, accidente cerebrovascolare, o attacco cerebrale, si verifica quando una scarsa perfusione sanguigna al cervello provoca la morte delle cellule. I segni e i sintomi di un ictus possono comprendere, tra gli altri, l'incapacità di muoversi o di percepire un lato del corpo, problemi alla comprensione o all'esprimere parole o la perdita di visione di una parte del campo visivo. Se i sintomi durano meno di una o due ore, l'episodio viene chiamato attacco ischemico transitorio (TIA).

ALCUNI CONSIGLI

Non esistono in assoluto cibi «buoni» o cibi «cattivi», ma un'alimentazione corretta e un'alimentazione scorretta. E' quindi importante saper scegliere in maniera adeguata i cibi sia in relazione alla quantità che alla qualità. Un'alimentazione sana infatti previene sovrappeso/obesità e tende a ridurre i valori di pressione arteriosa, colesterolemia e glicemia.

➤ AUMENTARE IL CONSUMO DI:

- Frutta e verdura (frutta secca , uvetta, melograno, banane e cereali integrali , olio di semi di lino)
- Legumi (ceci)
- Pesce, soprattutto pesce «grasso», ossia ricco di omega 3



➤ LIMITARE IL CONSUMO DI :

- Insaccati (salsicce, wurstel , salame, mortadella)
- formaggi (2/3 volte a settimana)
- cibi a elevato contenuto di colesterolo
- sale
- bevande zuccherate e bevande alcoliche
- dolci (cioccolato)



PREFERIRE:

- oli vegetali
- carni magre (pollo, tacchino , vitello e coniglio)
- salumi magri (prosciutto crudo e bresaola)



ATTIVITA' FISICA: MUOVITI DI PIU'

Una buona e regolare attività fisica dovrebbe essere parte integrante della quotidianità di ciascuno. Permette infatti di evitare sovrappeso/obesità e di ridurre i valori di pressione arteriosa, colesterolemia e glicemia. Si tratta inoltre di un buon antistress che diminuisce la voglia di fumare.

Alcuni suggerimenti:

- SVOLGERE UN ESERCIZIO FISICO DI ALMENO 30 MINUTI 3 /4 VOLTE A SETTIMANA ;
- SVOLGERE ATTIVITA' SPORTIVA AFFIANCANDOLA A UNO STILE DI VITA ATTIVO;
- SPOSTARSI USANDO LE SCALE ANZICHE' L'ASCENSORE;
- PARCHEGGIARE SEMPRE L'AUTOMOBILE UN POCO DISTANTE DALL'LUOGO IN CUI CI STA RECANDO E PROSEGUIRE A PIEDI;
- EVITARE L'AUTOMOBILE PER LE BREVI DISTANZE E PRIVILEGIARE SPOSTAMENTI A PIEDI O IN BICICLETTA;
- SCENDERE DALL'AUTOBUS UNA FERMATA PRIMA E PROSEGUIRE A PIEDI ;
- ANDARE A BALLARE;
- GIOCARRE COI BAMBINI;
- DEDICARSI AL GIARDINAGGIO E AI LAVORI DI CASA;

-ORGANIZZARE UNA GITA CON GLI AMICI O UNA CORSA AL PARCO;



-NASCONDERE IL TELECOMANDO E ALZARSI OGNI VOLTA PER CAMBIARE CANALE