

**SERVIZIO OPERATIVO SANITARIO**  
**COMMISSIONE FORMAZIONE**  
**SONA - VR**

**CORSO PER SOCCORRITORI**

**APPARATO E PATOLOGIE**  
**CARDIOCIRCOLATORIE**



## **ATTENZIONE**

**Questo manuale deve essere associato ad uno specifico corso teorico e pratico, quindi quanto in esso riportate ed illustrate non deve essere eseguito o messo in pratica, senza aver preventivamente frequentato un corso di primo soccorso, tenuto da istruttori qualificati, dove vengano insegnate le nozioni e le tecniche, anche con simulazioni e prove pratiche utilizzando idonei presidi didattici (manichini ecc.....)**

**L'Associazione S.O.S. Sona in merito, declina ogni responsabilità dell'eventuale non corretto utilizzo del manuale.**

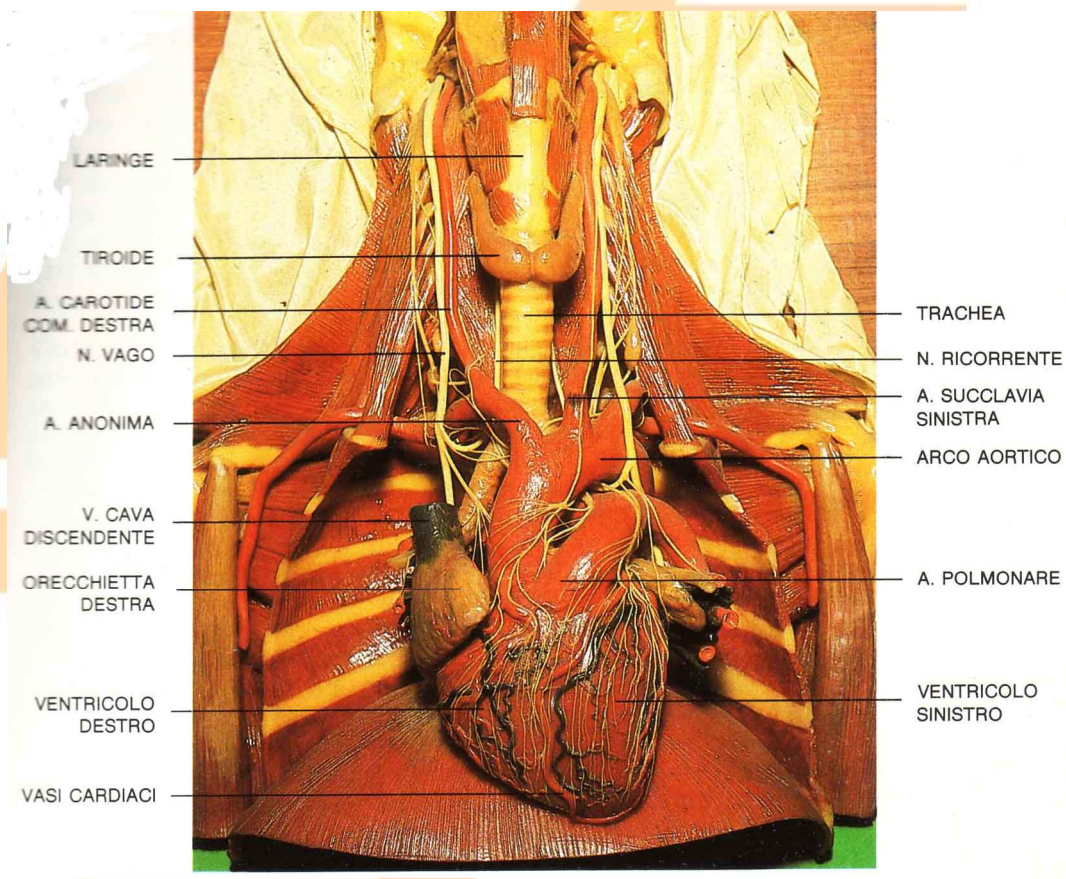


## L'APPARATO CARDIOVASCOLARE

### Obiettivi specifici teorici

- ✓ Conoscere la relazione fra urgenza cardiovascolare e lesione arteriosa in generale in particolare il rapporto fra malattia coronarica, attacco cardiaco e morte improvvisa;
- ✓ definire il dolore toracico e l'infarto miocardio acuto;

### Anatomia dell'apparato cardiovascolare



Il cuore è un muscolo involontario, cioè il suo movimento è indipendente dalla volontà. Grande circa come un pugno è posizionato al centro della cavità toracica, nello spazio compreso tra i due polmoni, appoggiato al diaframma; funziona come una pompa aspirante e premente. E' circondato da una sacca chiamata pericardio che lo protegge, presenta due cavità, atrio superiormente e ventricolo inferiormente.

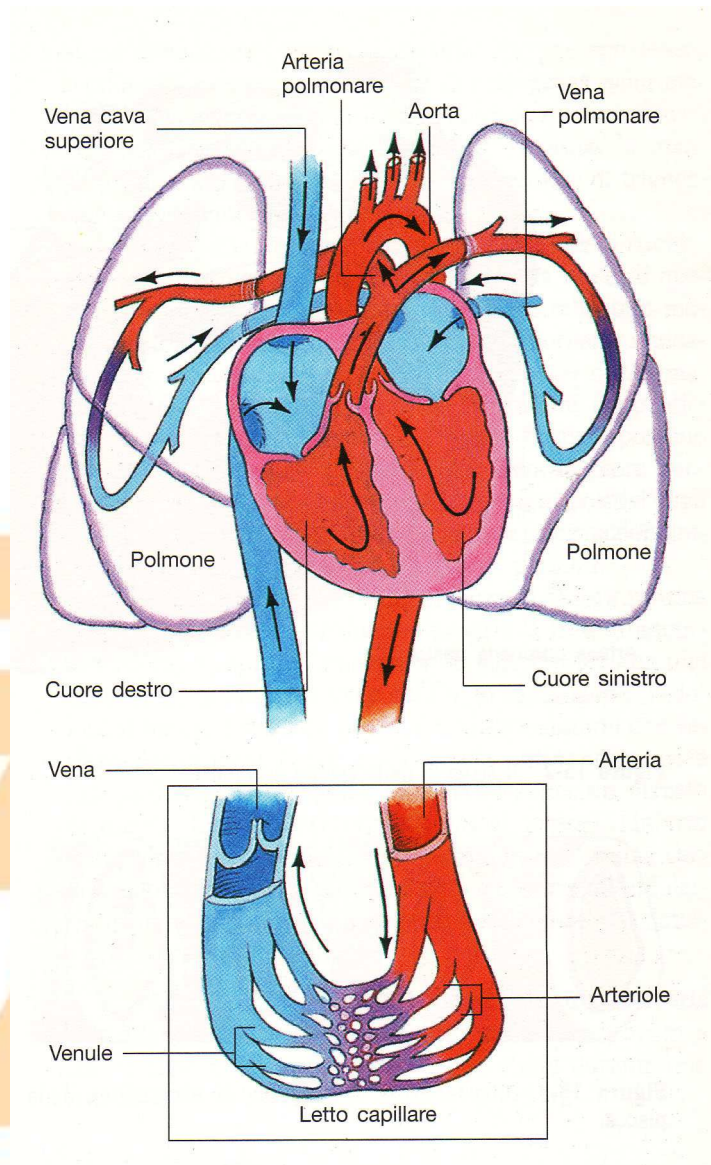
A loro volta atrio e ventricolo sono divisi in due parti, una destra e l'altra a sinistra.

La funzione del cuore è di spingere il sangue ricco di anidride carbonica ai polmoni per essere ossigenato e di pompare il sangue ossigenato proveniente dai polmoni in tutto il corpo, nell'arco della vita media sposta circa 200 milioni di litri di sangue.

La sua contrazione ritmica è controllata da un pacemaker (segna-passi) naturale che invia impulsi

elettrici alle fibre muscolari che si contraggono.

## LA CIRCOLAZIONE SANGUIGNA



I vasi sanguigni si dividono in:

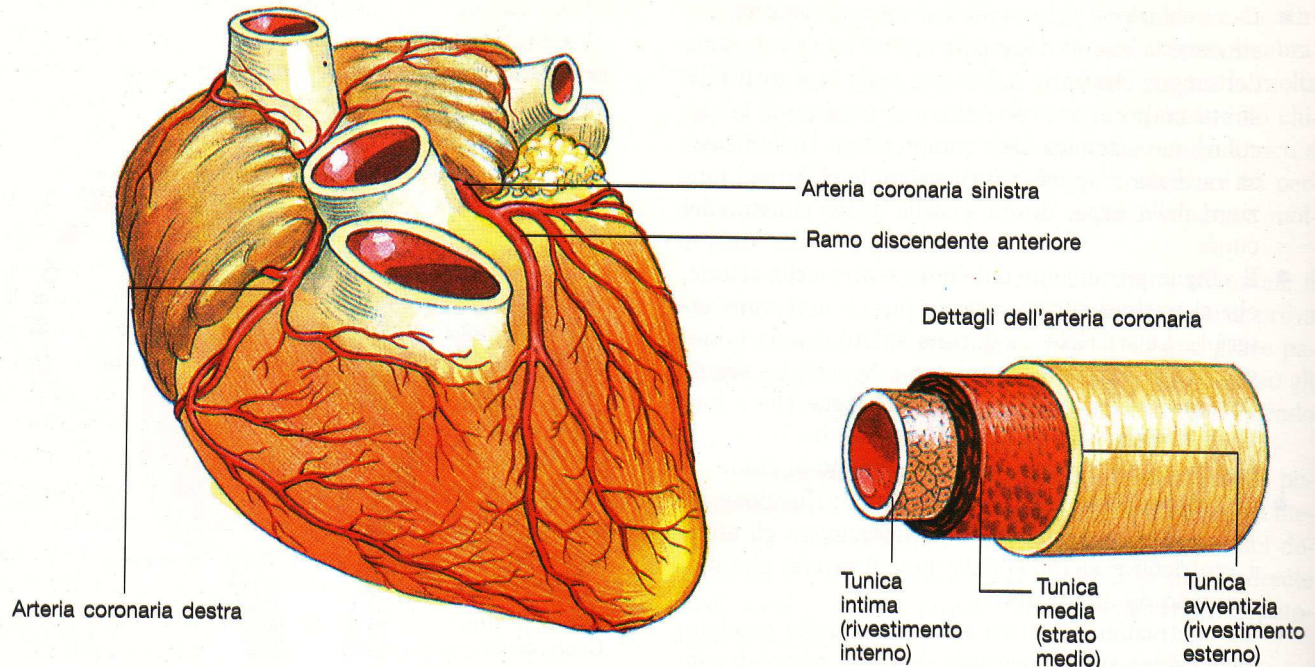
- Arterie.
- Vene.
- Capillari.

Le arterie portano il sangue dal cuore alla periferia, hanno pareti elastiche per poter sopportare l'elevata pressione sanguigna in esse presente, le vene portano il sangue dalla periferia al cuore, hanno pareti con una componente mista elastica-muscolare e i capillari sono deputati agli scambi gassosi.

Le arterie coronarie sono quelle che circondano il muscolo cardiaco e gli portano ossigeno e

sostanze nutritizie.

## **LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI**



Le modificazioni delle pareti interne delle arterie sono la causa principale delle malattie cardiovascolari, il continuo deposito di grassi e altre particelle nell'arco della vita, portano alla formazione di una placca, che a lungo termine porta all'occlusione del lume dell'arteria. Una volta che l'arteria si è occlusa tutto quello che si trova a valle dell'ostruzione non riceve più ossigeno e sostanze nutritizie, andando incontro a necrosi (morte cellulare).

### **IL DOLORE TORACICO**

È il sintomo d'esordio di molte malattie cardiovascolari a rapida evoluzione, per questo non deve mai essere sottovalutato.

Nella patologia cardiaca è di solito descritto come un dolore fitto, irradiato generalmente agli arti e al collo.

In caso di dolore toracico è molto importante rilevare i segni e i sintomi concomitanti al dolore.

## **ANGINA PECTORIS**

Dolore molto intenso accompagnato da un senso di costrizione al cuore.

È causata da un ridotto apporto di sangue ossigenato al cuore.

### Segni e Sintomi

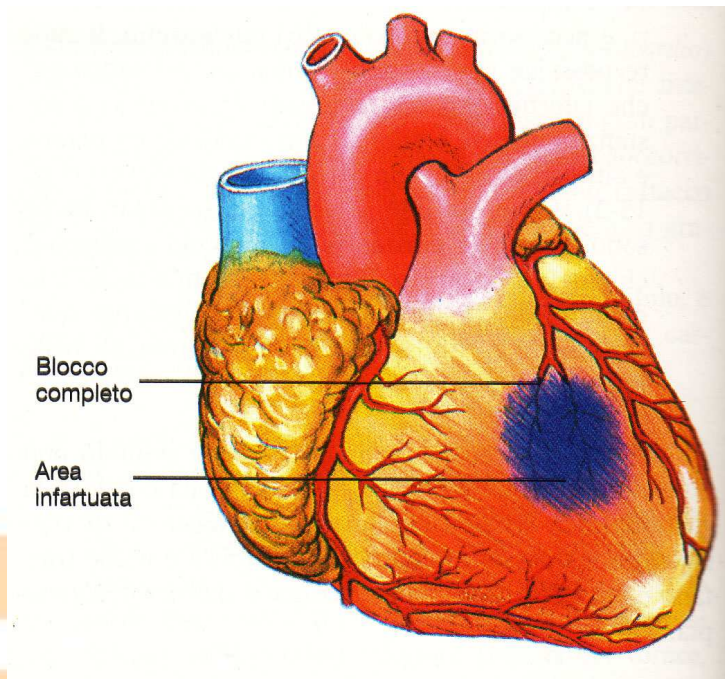
- Dolore costrittivo al torace che insorge solitamente dopo uno sforzo fisico o uno stress emozionale.
- Raramente dura più di tre, cinque minuti.
- È un dolore che regredisce generalmente con il riposo, se il paziente ha già avuto attacchi in precedenza avrà già assunto la terapia.

### Trattamento

1. ABC.
2. Non far eseguire nessun movimento al paziente.
3. Somministrare O<sub>2</sub> in maschera.
4. Rassicurare il paziente.
5. Trasportare il paziente in posizione semiseduta.
6. Monitorare continuamente i parametri vitali.
7. Tenere a portata di mano il materiale per RCP.

## **INFARTO MIOCARDICO ACUTO (IMA)**

È la morte di una parte del muscolo cardiaco causata dalla mancanza d'ossigeno.



### Segni e Sintomi.

- Dolore costrittivo al torace irradiato agli arti superiori e al collo.
- Sudorazione profusa.
- Pallore, cianosi periferica.
- Dispnea.
- Nausea, vomito.
- Ipotensione.
- Tachicardia, aritmia.

### Trattamento

1. ABC.
2. Attivare il 118.
3. Non far eseguire nessuno sforzo al paziente.
4. Somministrare O<sub>2</sub> in maschera ad alti flussi.
5. Rassicurare il paziente.
6. Preparare materiale per RCP.
7. Trasportare il paziente semiseduto.
8. Monitoraggio continuo dei parametri vitali.

### ***EDEMA POLMONARE ACUTO (EPA).***

È un accumulo di liquidi negli alveoli polmonari, la causa principale è un'insufficienza del cuore di sinistra causata da valvulopatia, IMA, ipertensione.

Il sangue non viene spinto totalmente nella circolazione sistemica e ristagna a livello polmonare.

#### Segni e Sintomi.

- Dispnea, presenza di rantolio, ed emissione d'espettorato schiumoso- roseo.
- Tachicardia, aritmia.
- Cianosi marcata.
- Ansia, confusione mentale.
- Pressione sanguigna a volte elevata.
- Edema delle estremità inferiori del corpo.
- Intolleranza alla posizione supina.

#### Trattamento

1. ABC.
2. Attivare il 118.
3. Somministrare O<sub>2</sub> ad alti flussi.
4. Non far eseguire nessun movimento al paziente.
5. Rassicurare il paziente.
6. Preparare materiale per RCP.
7. Trasportare il paziente semi seduto.
8. Controllo continuo dei parametri vitali.

## ***LO SHOCK IPOVOLEMICO***

Sindrome acuta da ipoperfusione tissutale causata da ipovolemia.

- Ipovolemia assoluta: è la riduzione del volume ematico causata dalla perdita di liquidi (emorragia massiva, ustione).
- Ipovolemia relativa: è la vasodilatazione di determinate zone corporee o un deficit della funzione di pompa cardiaca.

### Segni e Sintomi

- Paziente pallido, sudato, non mantiene la posizione eretta.
- Polso piccolo difficilmente reperibile in periferia.
- Tachicardia marcata.
- Ipotensione (pressione sistolica inferiore a 80 mmHg).
- Tachipnea, respiro superficiale.
- Cianosi periferica.

### Trattamento

1. ABC.
2. Attivare il 118.
3. Somministrazione d'O<sub>2</sub> ad alti flussi.
4. Non far eseguire nessun movimento al paziente.
5. Preparare materiale per RCP.
6. Rassicurare il paziente.
7. Trasportare il paziente disteso (posizione antishock).
8. Monitoraggio continuo dei parametri vitali.