

Cap. 8

APPARATO CARDIOVASCOLARE



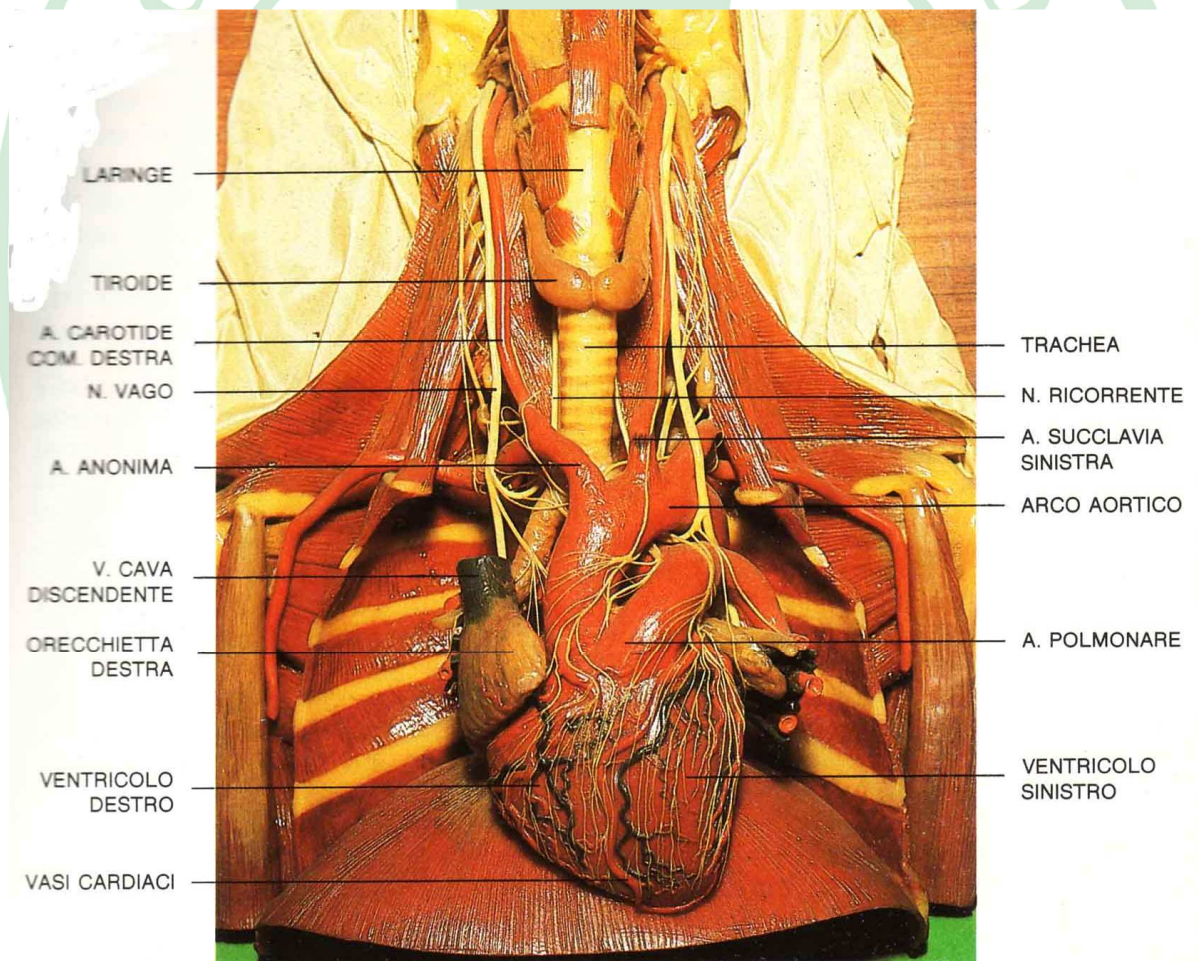
OBIETTIVI DELLA LEZIONE

Al termine di questa sessione l'aspirante soccorritore dovrà essere in grado di:

- conoscere la relazione fra urgenza cardiovascolare e lesione arteriosa in generale. In particolare conoscere il rapporto fra malattia coronarica, attacco cardiaco e morte improvvisa;
- definire il trombo e l'aneurisma;
- conoscere il significato di lesione arteriosa e le conseguenze sull'apporto di ossigeno;
- definire il dolore toracico e l'infarto miocardio acuto;
- conoscere le principali presentazioni atipiche di patologia vascolare coronaria e aortica

L'APPARATO CARDIOVASCOLARE

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 dette superiormente atrio e inferiormente ventricolo.

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

La funzione del cuore è di spingere il sangue carico 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 il cuore sposta circa 200 milioni di litri di sangue.

La sua contrazione ritmica è controllata da un pacemaker (segnapassi) naturale che invia impulsi elettrici alle fibre muscolari che si contraggono.

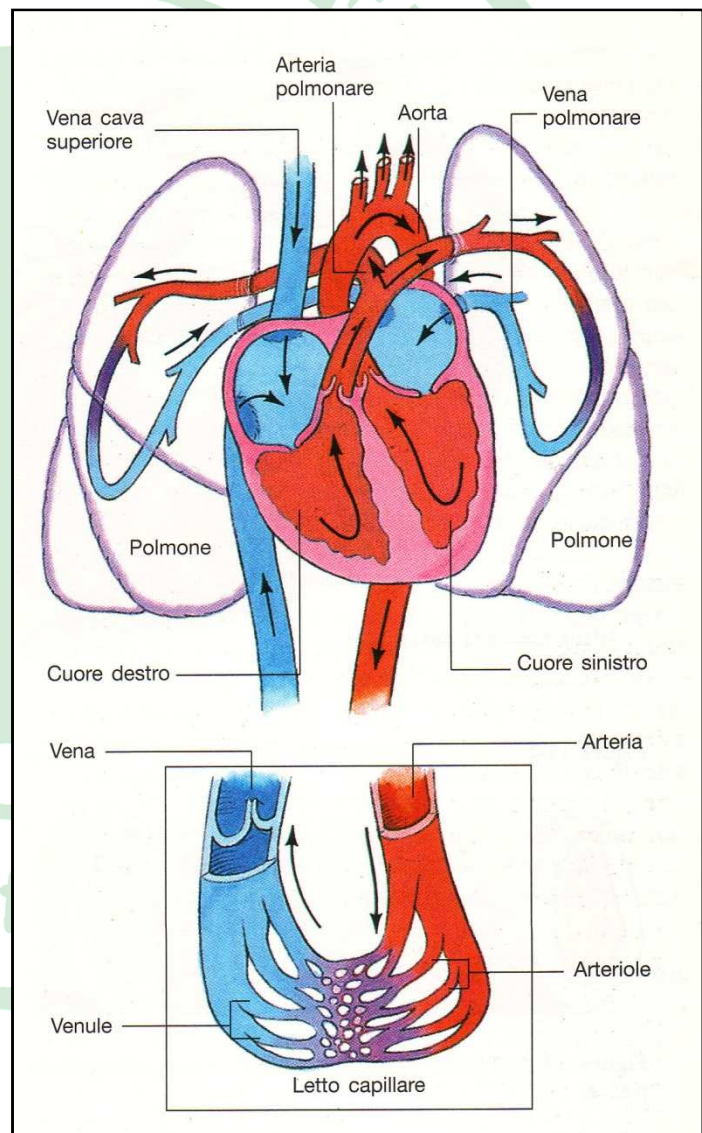
LA CIRCOLAZIONE SANGUIGNA

I vasi sanguigni si dividono in:

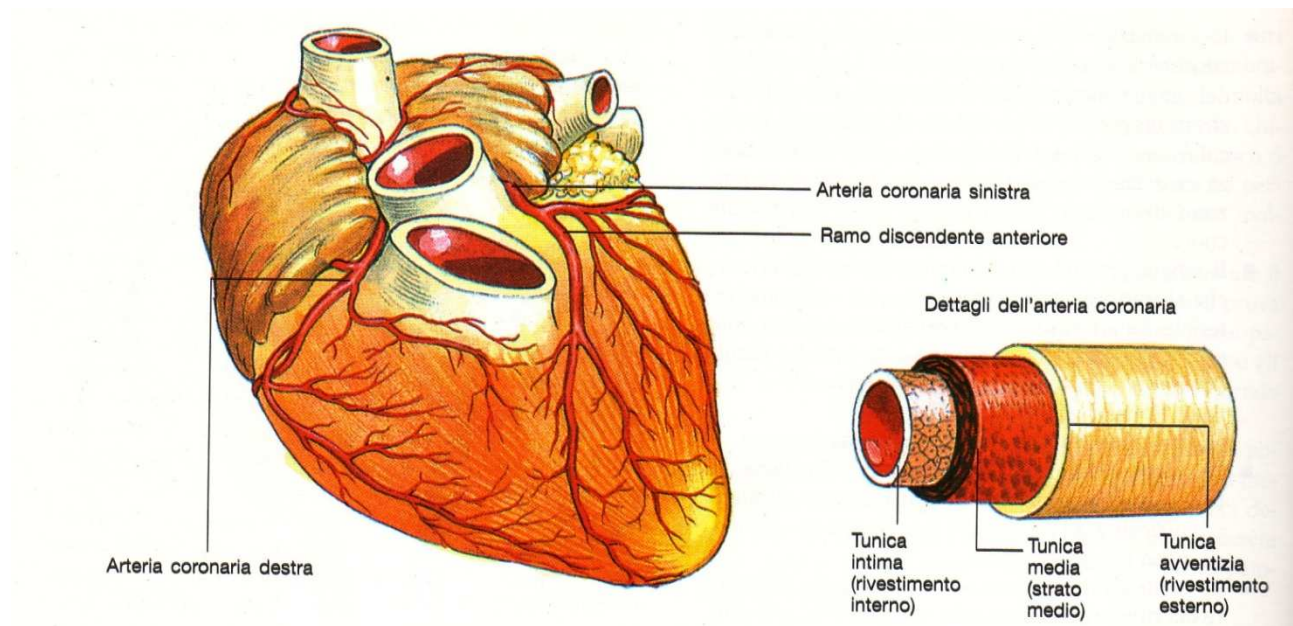
- Arterie
- Vene
- Capillari.

Le arterie portano il sangue dal cuore alla periferia, hanno pareti elastiche per poter sopportare l'elevata pressione sanguigna in esse presente. Le vene invece portano il sangue dalla periferia al cuore, hanno pareti con una componente mista elastica-muscolare. 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 porta alla formazione di una placca che a lungo termine determina l'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 nutritive, 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 superiori 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.

L'Angina Pectoris è causata da un ridotto apporto di sangue ossigenato al cuore.

Segni e sintomi dell'Angina Pectoris sono:

- 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 e se il paziente ha già avuto attacchi in precedenza, avrà già la propria terapia.

Trattamento dell'Angina Pectoris:

1. ABC.
2. Non far eseguire nessun movimento al paziente.
3. Somministrare ossigeno 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)

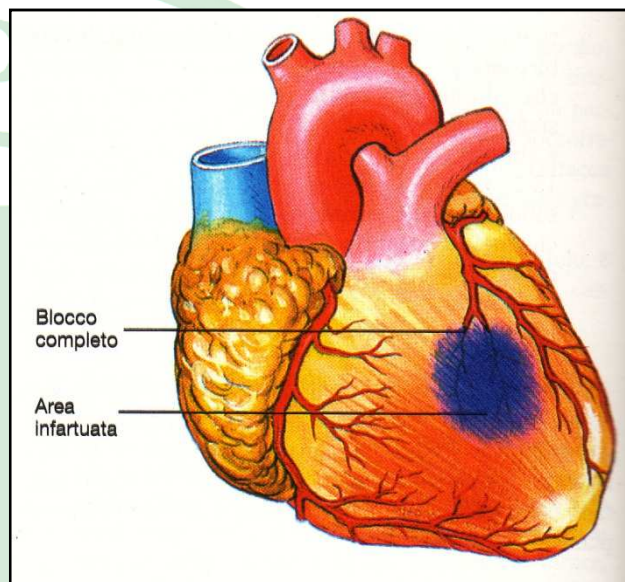
È la morte di una parte del muscolo cardiaco causata dalla mancanza d'ossigeno.

Segni e Sintomi dell'IMA:

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

Trattamento dell'IMA:

1. ABC.
2. Attivare il 118.
3. Non far eseguire nessuno sforzo al paziente.
4. Somministrare ossigeno 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 cui causa principale è un'insufficienza del cuore di sinistra causata da valvulopatia, IMA o ipertensione.

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

Segni e Sintomi dell'EPA.

- 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 dell'EPA.

1. ABC.
2. Attivare il 118.
3. Somministrare ossigeno 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 (dovuta es. a emorragia massiva, ustione).
- Ipovolemia relativa: è la vasodilatazione di determinate zone corporee o un deficit della funzione di pompa cardiaca.

Segni e Sintomi dello shock ipovolemico.

- 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 dello shock ipovolemico.

1. ABC.
2. Attivare il 118.
3. Somministrazione di ossigeno 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 in posizione antishock.
8. Monitoraggio continuo dei parametri vitali.