MASTER COPY
Tel. 050 8312126
Cell. 388 9837745

Apparato Circolatorio

→ Generalità

APPARATO CIRCOLATORIO (2 LIQUIDI)

→ LINFATICO = CIRCOLO "DI RITORNO" DALLA PERIFERIA VERSO IL CUORE
LINFA = SI FORMA NEI TESSUTI E VA VERSO IL CUORE, DOVE POI SI RIUNISCE AL SANGUE
È UN CIRCOLO // A QUELLO VENOSO

→ SANGUIFERO / SANGUIGNO
ORGANIZZATO IN 2 SETTORI.

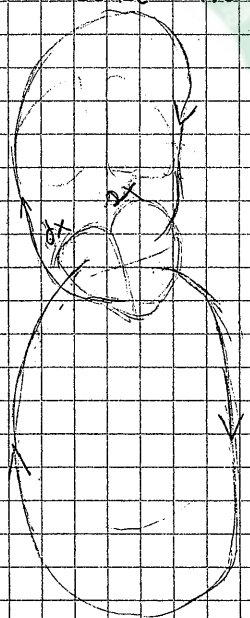
APPARATO della GRANDE CIRCOLAZIONE
INDICA LA DISTANZA PERCORSA DAL SANGUE
STIMATA DI UNA CIRCOLAZIONE CHE PERMETTE AL SANGUE DI RAGGIUNGERE TUTTI I DISTRETTI E DI NUTRIRE (SCOPO) ORGANI → E QUINDI CELLULE, PORTANDO O_2 (PRINCIPALMENTE, NELLE CELLULE) E PRENDENDO CATABOLITI CHE DEVONO ESSERE ESPULSI
cuore → periferia → cuore ...

APPARATO della PICCOLA CIRCOLAZIONE
INDICA LA DISTANZA PERCORSA DAL SANGUE.
STIMATA DI UNA CIRCOLAZIONE CHE DAL CUORE VA VERSO I POLMONI (CHE SONO ADIACENTI AL CUORE) E TORNA AL CUORE.
"RICARICA" / RIGENERA IL SANGUE CHE, VENDO, (RICCO DI CATABOLITI (TRA CUI CO_2)) FA UNO SCAMBIO (SCOPO) GASSOSO PRENDE OSSIGENO E SCARICA I GAS DEL CATABOLISMO CELLULARE (NEGLI ALVEOLI POLMONARI)
cuore → polmoni → cuore ...

→ Il cuore

CUORE = ORGANO "SEMPLICEMENTE" RIDUPLICATO: UNA METÀ RICEVE SANGUE ARTERIOSO (VENOSO) SX
UNA METÀ RICEVE SANGUE VENOSO (VENOSO) DX
ESSENZIALMENTE MUSCOLARE

- BATTE 100.000 VOLTE AL GIORNO | 35 MILIONI DI BATTITI IN 1 ANNO
- CONTIENE 12.000 KM DI VASI
- OLTRE 19.000 LITRI DI SANGUE AL GIORNO



IPERTENSIONE = (SE LA PRESSIONE SUPERA 90)
- METTE A RISCHIO PATOLOGIE CARDIOVASCOLARI, XK
- È UNA TENSIONE ARTERIOSA + ELEVATA → ATEROSCLEROSI (PERDE A + ATTRAVERSO)

CON IL PRIMO ATTO RESPIRATORIO → IL CUORE INIZIA LA SETTORIZZAZIONE (MENTRE NELLA VITA FETALE INTRAUTERINA LE 2 CAMERE DX E SX, COMUNICANO TRA LORO):
→ LA PICCOLA CIRCOLAZIONE ORIGINA DAL VENTRICOLO DX E TERMINA NELL'ATRIO DI SX
→ LA GRANDE CIRCOLAZIONE ORIGINA DAL VENTRICOLO SX E TERMINA NELL'ATRIO DX. (NUTRE IL CUORE CON UN ATTO SANGUE CHE PROVIENE DALLE ARTERIE CORONARIE)

ARTERIA = VASO CHE SI ALLONTANA DAL CUORE (QUALUNQUE SIA IL SANGUE TRASPORTATO)
ES: VENA POLMONARE

VENA = VASO CHE SI AVVICINA AL CUORE
ES: ARTERIA POLMONARE

MASTER COPY
Tel. 050 8312126
Cell. 388 9837745

MASTER COPY
PISA


master
COPY
COPISTERIA
050/8312126 388/9837745

ORGANO A DOPPIA CIRCOLAZIONE = (È IMPORTANTE DISCRIMINARE QUAL È L'ORGANO ANALIZZATO, E LE FUNZIONI DELLE 2 CIRCOLAZIONI)
- NON VIENE NUTRITO DAL SANGUE CHE SCORRE AL SUO INTERNO, MA
ES: - CUORE = - VIENE NUTRITO DA VASI CHE ARRIVANO DALLA GRANDE CIRCOLAZIONE (PRIMA SOSTA IN TUTTI GLI ORGANI).
- POLMONE: (→ NUTRITO DALLA GRANDE CIRCOLAZIONE ATTRAVERSO LE ARTERIE BRONCHIALI)
- CIRCOLAZIONE FUNZIONALE → PICCOLA CIRCOLAZIONE DA CUI I POLMONI NON SI NUTRONO.
→ CIRCOLAZIONE DEDICATA AL NUTRIMENTO DEL PROPRIO PARENCHIMA
⊛ NUTRITO DALLE ARTERIE CORONARIE CHE ESCONO SUBITO DALL'AORTA E VANNO AL CUORE: ES INFARTO = OCCLUSIONE DELLE CORONARIE → ISCHEMIA DI CUI POSSONO ANCHE ESSERNE "INFARTI SILENTI".

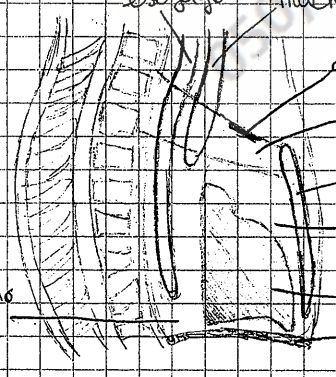
RETI MIRABILI = (DA OSSERVARE CON ATTENZIONE, QUANDO CHE NON RISPONDE ALLE REGOLE (ARTERIOSE E VENOSE) "NORMALI" E PRESENTA DELLE PARTICOLARITÀ).
- ARTERIOSA → SE C'È UN'ARTERIA CHE CAPILLARIZZA → E DA QUI RISORTE UN'ARTERIA. arteria → capillarizzazione → arteria (quando ci si aspetterebbe che dopo la capillarizzazione si trovi una vena.)
- VENOSA → SE C'È UNA VENA CHE CAPILLARIZZA → E DA QUI RISORTE UNA VENA. vena → capillarizzazione → vena
(MENTRE DI SOLITO LA NORMALITÀ È arteria → capillarizzazione → vena)

→ posizione del cuore (Tavola 209)
IL CUORE SI DEVE POSIZIONARE IN UNA CERTA SITUAZIONE: (DORSALMENTE ALLA PARETE STERNOCOSTALE)
POSIZIONE → "ATTRAVERSO LA VISIONE FRONTALE" PASSANTE PER IL MEDIASTINO INFERIORE MEDIO
"ATTRAVERSO UN PIANO SAGITTALE SI INTRODUCE LA 3ª DIMENSIONE: LA PROFONDITÀ ⇒
"IL CUORE SI TROVA NEL MEDIASTINO INFERIORE MEDIO"

- MEDIASTINO = SPAZIO (CAVITÀ, CONTENUTO) (pseudo-) (Generale 227-228) 213
(SIGNIFICA CHE IL MEDIASTINO SI DIVIDE IN SUP. E INF.) (SIGNIFICA CHE IL MEDIASTINO SI DIVIDE IN S.)
CONTENUTO LATERALMENTE DAI 2 POLMONI
- INFERIORMENTE DAL DIAFRAMMA (CHE SUDDIVIDE IL TRONCO IN: ADDOME E ADDOME)
- ANTERIORMENTE DALLO STERNO
- POSTERIORMENTE DALLA COLONNA VERT.
- SUPERIORMENTE PRESENTA L'APERTURA DEL TORACE

MASTER COPY
Tel. 050 8312126
Cell. 388 9837745

- INFERIORE = SEPARATO DAL MEDIASTINO SUPERIORE (DA UN PIANO IMMAGINARIO) CHE PASSA ANTERIORMENTE X IL CONFINE TRA MANUBRIO E CORPO DELLO STERNO (A LIVELLO DOVE SI INSERISCE LA 2ª COSTA) E SI PORTA POSTERIORMENTE ALLA 4ª VERTEBRA TORACICA
IL CUORE NON OCCUPA TUTTO IL MEDIASTINO INFERIORE, MA TUTTO IL MED. MEDIO
- MEDIO = IN MEZZO TRA IL MEDIASTINO ANTERIORE E MEDIASTINO POSTERIORE



IL CUORE È MANTENUTO NELLA SUA POSIZIONE:
- PER LA CONTINUITÀ CON I GROSSI VASI.
- PER LE NUMEROSE ADESIONI CHE IL PERICARDIO PRENDE CON LO STERNO, DIAFRAMMA, VERTEBRE, FASCE CERVICALI, PLEURE MEDIASTINICHE, GROSSI VASI.

- ANTERIORE = SPAZIO TRA CUORE E STERNO
- POSTERIORE = SPAZIO TRA CUORE E COLONNA VERTEBRALE

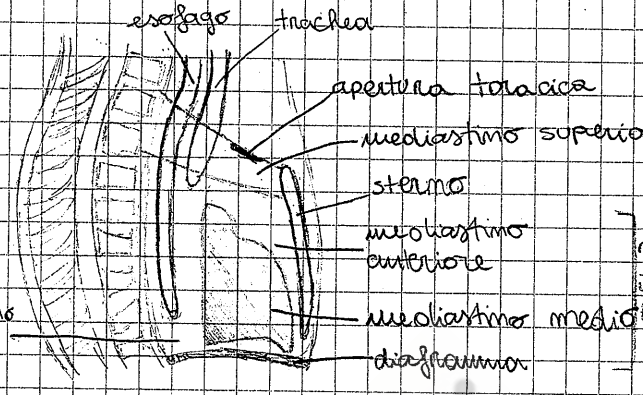
come individuare dei lobi polmonari è dall'alto o dal basso
(NB) → POLMONE DX = COSTITUITO DA 3 LOBI
POLMONE SX = COSTITUITO DA 2 LOBI
APICE DEL CUORE GUARDA A SX
VISIONE PIÙ MACROSCOPICA

TRA LE COMPONENTI MEDIASTINICHE SI DISTINGUONO:

master
COPY
COPISTERIA
050/8312126 388/9837745

INFERIORE = SEPARATO DAL MEDIASTINO SUPERIORE DA UN PIANO IMMAGINARIO CHE PASSA ANTERIORMENTE X IL CONFINE TRA MANUBRIO E CORPO DELLO STERNO (A DOVE SI INSERISCE LA 2° COSTA) E SI PORTA POSTERIORMENTE ALLA 4° VERTEBRA TORACICA
IL CUORE NON OCCUPA TUTTO IL MEDIASTINO INFERIORE, MA TUTTO IL MED. MEDIO

MEDIO = IN MEZZO TRA IL MEDIASTINO ANTERIORE E MEDIASTINO POSTERIORE



⚠ IL CUORE È MANTENUTO NELLA SUA POSIZIONE:
- PER LA CONTINUITÀ CON I GROSSI VASI.
- PER LE NUME MOSE ADESIVE CHE IL PERICARDIO PRENDE CON LO STERNO, DIAFRAMMA, VERTEBRE, FASCE CERVICALI, PLEURE MEDIASTINICHE, GROSSI VASI.

- ATTRAVERSO UN PIANO TRASVERSALE PASSANTE PER IL MEDIASTINO INFERIORE
  - ANTERIORE = SPAZIO TRA CUORE e STERNO
  - POSTERIORE = SPAZIO TRA CUORE e COLONNA VERTEBRALE

come individuare se mie visive è dall'alto o dal basso
NB → POLMONE DX = COSTITUITO DA 3 LOBI
POLMONE SX = COSTITUITO DA 2 LOBI
APICE DEL CUORE GUARDA A SX
} VISIONE PIÙ MACROSCOPICA

TRA LE COMPONENTI MEDIASTINICHE SI OSSERVANO:
- MEDIASTINO SUPERIORE = TIMO (= GHIANDOLA VOLUMINOSA (SOPRATTUTTO NEL BAMBINO) → CHE SCENDE ANCHE NEL MEDIASTINO INF. ANTERIORE)
  - VENE BRACHIOCEFALICHE
  - VENA CAVA SUPERIORE
  - ARCO DELL'AORTA
  - ARTERIA BRACHIOCEFALICA
  - ARTERIA CAROTIDE COMUNE SX e SUCCLAVIA
  - TRACHEA = CONTINE TRA MEDIASTINO SUP. e INF., TERMINE (POI) BIFORCA (NEI 2 BRONCHI DX e SX) e VA
  - ESOFAGO = TRANSITA NEL COLLO → ENTRA NEL TORACE (PERCORRE NEL SPAZIO MEDIASTINICO SUPERIORE) → SI PORTA DIETRO IL CUORE (PERCORRENDO LO SPAZIO MEDIASTINICO inf - POSTERIORE)
    - SI DILATA DURANTE IL PASSAGGIO DEL BOLO
    - HA: - SEGMENTO CERVICALE
      - SEGMENTO TORACICO
      - SEGMENTO DIAFRAMMATICO (DI PASSAGGIO ATTRAVERSO IL DIAFRAMMA)
      - SEGMENTO PRIMA DELLO STOMACO
- MEDIASTINO ANTERIORE = - LEGAMENTI STERNO-PERICARDICI
  - ARTERIE MEDIASTINICHE
  - TIMO = IN PARTE CI PUÒ ESSERE (SOPRATTUTTO NEL BAMBINO).
- MEDIASTINO MEDIO = - CUORE CON TUTTO CIÒ CHE ORIGINA e RIENTRA A QUESTO:
  - PERICARDIO = "SACCA" CHE RIVESTE IL CUORE
  - AORTA (ASCENDENTE)
  - CAVA SUPERIORE (GIÀ NA MEDIASTINO SUP.)
  - VENA AZIGOS
  - BIFORCAZIONE DELLA TRACHEA
  - BRONCHI
  - VENE POLMONARI
- MEDIASTINO POSTERIORE = - AORTA (MED. INF. MEDIO) / SUP (ARCO DELL'AORTA / POST.)
  - NERVI VAGHI
  - DOTTO TORACICO LINFATICO
  - LINFONODI

MASTER COPY
Tel. 050 8312126
Cell. 388 9837745