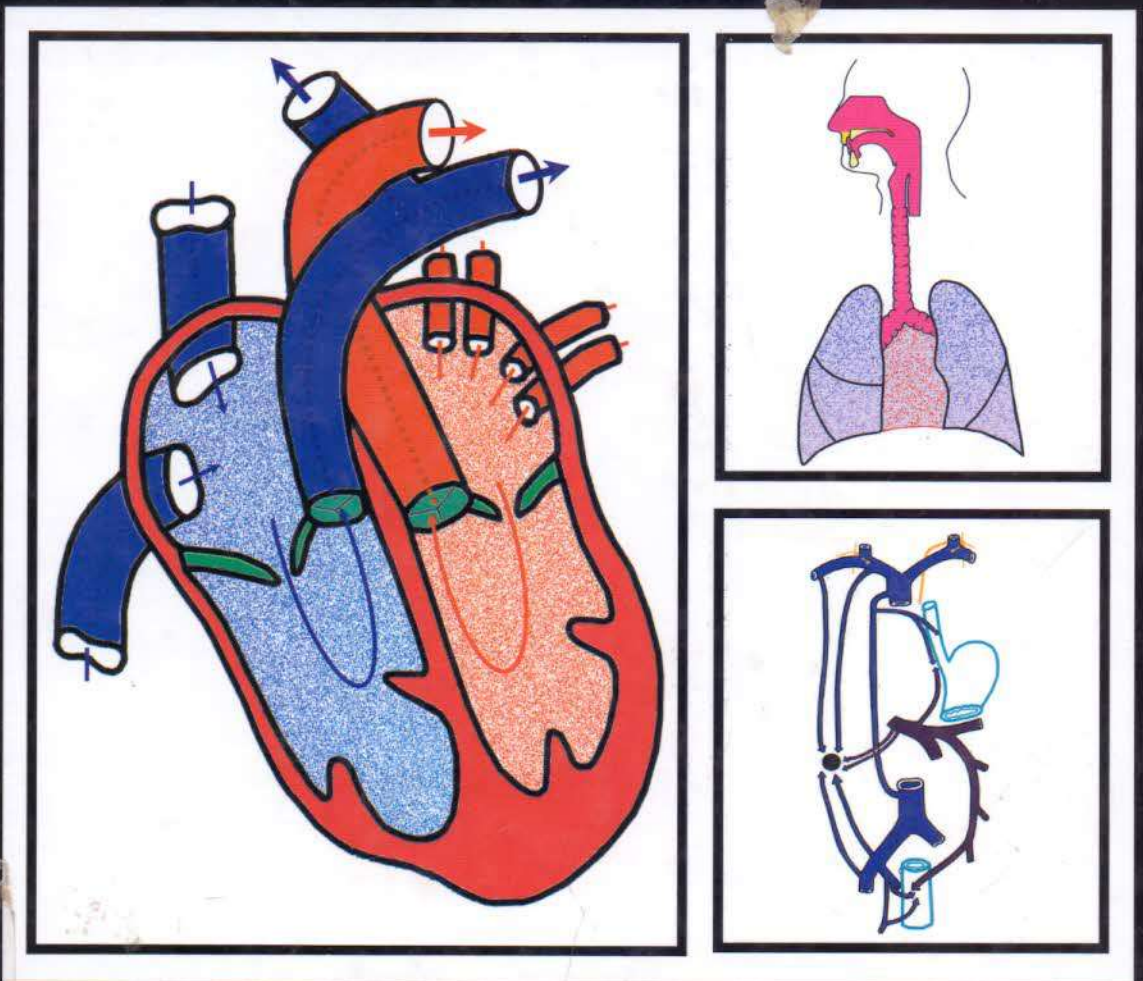


ANATOMIE

Appareil Cardio-respiratoire

A l'usage des étudiants en Sciences Médicales

Si-Salah HAMMOUDI



Préfaces

Professeur Christian CABROL
Professeur Abdelhafid LAHLAIDI

HS

SOMMAIRE

| | |
|--------------------|-----|
| Remerciements..... | V |
| Préfaces..... | VI |
| Avant-propos | VII |

Chapitre 1 : Développement du cœur

| | |
|---|----|
| Rappel de l'embryogenèse du cœur | 14 |
| Rappel de l'organogenèse du cœur (le tube cardiaque)..... | 16 |
| Développement du système artériel..... | 24 |

Chapitre 2 : Anatomie du cœur

| | |
|--|----|
| Médiastin..... | 26 |
| Forme et orientation du cœur..... | 30 |
| Configuration extérieure..... | 32 |
| Configuration intérieure..... | 34 |
| Les septums (cloisons)..... | 38 |
| Les ostims (orifices)..... | 38 |
| Subdivision fonctionnelle des cavités cardiaques..... | 40 |
| Disposition schématique du système circulatoire..... | 42 |
| Configuration intérieure de l'atrium droit..... | 44 |
| Configuration intérieure de l'atrium gauche..... | 44 |
| Configuration intérieure du ventricule droit..... | 46 |
| Configuration intérieure du ventricule gauche..... | 48 |
| Structure du cœur | 50 |
| Le squelette cardiaque..... | 50 |
| Le myocarde | 52 |
| Le système cardio-necteur..... | 54 |
| L'endocarde..... | 56 |
| Le péricarde..... | 58 |
| Le péricarde séreux..... | 58 |
| Le péricarde fibreux..... | 60 |
| La silhouette cardiaque radiologique | 62 |
| Projection du cœur sur la paroi thoracique et foyers d'auscultation | 64 |
| Rapports du cœur | 66 |
| Coupes topographiques de la région médiastinale | 70 |
| Vascularisation artérielle du cœur | 74 |
| Artère coronaire gauche..... | 74 |
| Artère coronaire droite..... | 76 |
| Anastomoses et territoires vasculaires des artères coronaires..... | 78 |
| Vascularisation veineuse du cœur | 80 |
| Grande veine du cœur (grande veine coronaire) et sinus coronaire..... | 80 |
| Les veines antérieures du cœur (petites veines du cœur) | 82 |
| Les veines minimales du cœur (les veines de Thébésius*)..... | 82 |
| Rapports des veines et des artères du cœur | 82 |
| Vascularisation lymphatique du cœur | 84 |
| Vascularisation du péricarde | 86 |
| Les nerfs et plexus cardiaques | 88 |
| Les nerfs cardiaques sympathiques..... | 88 |
| Les nerfs cardiaques parasympathiques..... | 88 |
| Les plexus cardiaques..... | 90 |

Chapitre 3 : Système artériel

| | |
|---|-----|
| Tronc pulmonaire et ses branches | 92 |
| Aorte | 98 |
| Crosse aortique..... | 100 |
| Crosse aortique : rapports..... | 102 |
| Crosse aortique : branches collatérales..... | 106 |
| Aorte thoracique descendante..... | 110 |
| Aorte thoracique descendante : rapports..... | 112 |
| Aorte thoracique descendante : branches collatérales..... | 114 |
| Aorte abdominale..... | 118 |
| Aorte abdominale : rapports..... | 120 |
| Aorte abdominale : branches collatérales..... | 122 |
| Aorte abdominale : branches terminales..... | 130 |
| Artère sacrale médiane..... | 130 |
| Artère iliaque externe..... | 130 |
| Artère iliaque interne ou hypogastrique..... | 132 |

Chapitre 4 : Système veineux

| | |
|--|-----|
| Veines pulmonaires | 140 |
| Veine cave supérieure | 142 |
| Veine cave supérieure : affluents..... | 146 |
| Veine cave inférieure | 148 |
| Veine cave inférieure : affluents..... | 154 |
| Veine azygos | 156 |
| Veine azygos : affluents..... | 160 |
| Veine porte | 162 |
| Veine porte : affluents..... | 164 |
| Anastomoses porto-caves | 166 |

Chapitre 5 : Système lymphatique

| | |
|---|-----|
| Fonction du système lymphatique | 168 |
| Composition du système lymphatique | 170 |
| Lymphes et lymphonœuds (ganglions lymphatiques)..... | 170 |
| Les capillaires et vaisseaux lymphatiques..... | 172 |
| Les troncs collecteurs lymphatiques | 174 |
| Le conduit thoracique..... | 174 |
| Le conduit lymphatique droit (grande veine lymphatique*)..... | 176 |

Chapitre 6 : Fosses nasales

| | |
|--|-----|
| Fosses nasales | 180 |
| Définition et situation..... | 180 |
| Parois des fosses nasales..... | 182 |
| Orifices et méats des fosses nasales..... | 186 |
| Muqueuse des fosses nasales..... | 188 |
| Vascularisation des fosses nasales..... | 190 |
| Vascularisation artérielle des fosses nasales..... | 190 |
| Vascularisation veineuse des fosses nasales..... | 192 |
| Vascularisation lymphatique..... | 192 |
| Innervation des fosses nasales..... | 194 |
| Cavités para-nasales ou sinus..... | 196 |
| Sinus frontal..... | 196 |

| | |
|-----------------------|-----|
| Sinus ethmoïdal..... | 198 |
| Sinus sphénoïdal..... | 200 |
| Sinus maxillaire..... | 202 |

Chapitre 7 : Pharynx

| | |
|-------------------------------------|-----|
| Morphologie extérieure..... | 206 |
| Morphologie intérieure..... | 208 |
| Structure..... | 214 |
| Les tuniques musculo-fasciales..... | 214 |
| Muscles du pharynx..... | 214 |
| Les fascias du pharynx..... | 218 |
| La muqueuse du pharynx..... | 218 |
| Rapports..... | 220 |
| Vascularisation..... | 230 |
| Innervation..... | 232 |

Chapitre 8 : Larynx

| | |
|--|-----|
| Larynx | 234 |
| Pièces cartilagineuses..... | 236 |
| Articulations du larynx..... | 244 |
| Ligaments du larynx..... | 246 |
| Muscles du larynx..... | 250 |
| Muscles extrinsèques..... | 250 |
| Muscles intrinsèques..... | 256 |
| Configuration extérieure..... | 266 |
| Configuration intérieure..... | 268 |
| Rapports du larynx..... | 274 |
| Vascularisation du larynx..... | 276 |
| Vascularisation artérielle..... | 276 |
| Vascularisation veineuse..... | 280 |
| Vascularisation lymphatique..... | 282 |
| Innervation du larynx..... | 284 |
| Nerf laryngé supérieur..... | 284 |
| Nerf laryngé récurrent (nerf laryngé inférieur)..... | 286 |

Chapitre 9 : Trachée et bronches

| | |
|--|-----|
| Trachée | 288 |
| Généralités – constitution..... | 288 |
| Rapports de la trachée cervicale..... | 290 |
| Rapports de la trachée thoracique..... | 296 |
| Vascularisation et innervation..... | 300 |
| Bronches | 302 |
| Configuration extérieure..... | 302 |
| Rapports..... | 306 |

Chapitre 10 : Poumons et plèvres

| | |
|--|-----|
| Poumons | 314 |
| Caractères communs aux deux poumons..... | 314 |
| Structure..... | 316 |
| Configuration extérieure et rapports du poumon droit..... | 318 |
| Configuration extérieure et rapports du poumon gauche..... | 322 |

| | |
|---|-----|
| Scissures inter-lobaires et lobes pulmonaires..... | 326 |
| Segmentation pulmonaire..... | 330 |
| Segments du poumon droit..... | 330 |
| Segments du poumon gauche..... | 332 |
| Pédicule pulmonaire fonctionnel..... | 334 |
| Vaisseaux et nerfs des poumons..... | 342 |
| Artères et veines bronchiques..... | 342 |
| Lymphatiques des poumons..... | 344 |
| Nerfs des poumons..... | 348 |
| Plèvres | 350 |
| Configuration des plèvres viscérale et pariétale..... | 350 |
| Les récessus pleuraux..... | 354 |
| Topographie thoraco-pleuro-pulmonaire..... | 356 |
| Topographie thoraco-pulmonaire..... | 356 |
| Topographie thoraco-pleurale..... | 358 |

Chapitre 11 : Cage thoracique et muscles respiratoires

| | |
|---|-----|
| Cage thoracique | 362 |
| Muscles respiratoires | 364 |
| Diaphragme | 366 |
| Forme et constitution..... | 368 |
| Centre phrénique..... | 368 |
| Partie musculaire du diaphragme..... | 370 |
| Les orifices du diaphragme..... | 374 |
| Rapports du diaphragme..... | 378 |
| Vascularisation du diaphragme..... | 382 |
| Vaisseaux de la face thoracique du diaphragme..... | 382 |
| Vaisseaux de la face abdominale du diaphragme..... | 384 |
| Innervation du diaphragme – les nerfs phréniques..... | 386 |
| Les autres muscles respiratoires | 388 |
| Muscles de la région cervicale..... | 388 |
| Muscle sterno-cléido-mastoïdien et muscles scalènes..... | 388 |
| Muscles de la région intercostale..... | 390 |
| Muscles intercostaux et muscles élévateurs des côtes (muscles surcostaux)..... | 390 |
| Muscles des régions thoraciques ventrale et dorsale..... | 394 |
| Muscles petit et grand pectoral et muscle dentelé antérieur..... | 394 |
| Muscles de la région costo-vertébrale..... | 396 |
| Muscles dentelés postéro-supérieur et postéro-inférieur..... | 396 |
| Muscles de la région abdominale..... | 398 |
| Muscle droit (grand droit*) et muscle pyramidal de l'abdomen..... | 398 |
| Muscles transverse, oblique interne (petit oblique) et oblique externe (grand oblique)..... | 400 |
| Modélisation 3D d'anatomie | 402 |
| Index | 409 |
| Références bibliographiques | 416 |