



# Tutorat 2024-2025



FORMATION EN SOINS  
INFIRMIERS  
PREFMS CHU DE TOULOUSE  
Rédaction 2023-2024

Semestre 1

## UEC 1 Anatomie

*Ce cours vous est proposé bénévolement par le Tutorat Les Nuits Blanches qui en est sa propriété. Il n'a bénéficié d'aucune relecture par l'équipe pédagogique de la Licence Sciences pour la Santé et de l'IFSI. Il est ainsi un outil supplémentaire, qui ne subsiste pas aux contenus diffusés par la faculté et l'institut en soins infirmiers.*

# L'appareil circulatoire

## Table des matières

I.	<b>Le système sanguin</b> .....	3
II.	<b>Le système lymphatique</b> .....	3
III.	<b>Le cœur</b> .....	3

2 systèmes : **système sanguin** : cœur et vaisseaux sanguins (artères, capillaires, veines) → présent partout **système lymphatique** : vaisseaux et nœud (ganglions) → absent dans certains organes

## I. Le système sanguin

Le système sanguin est constitué de vaisseaux sanguins : **artères** et **veines**.

2 système complémentaire :

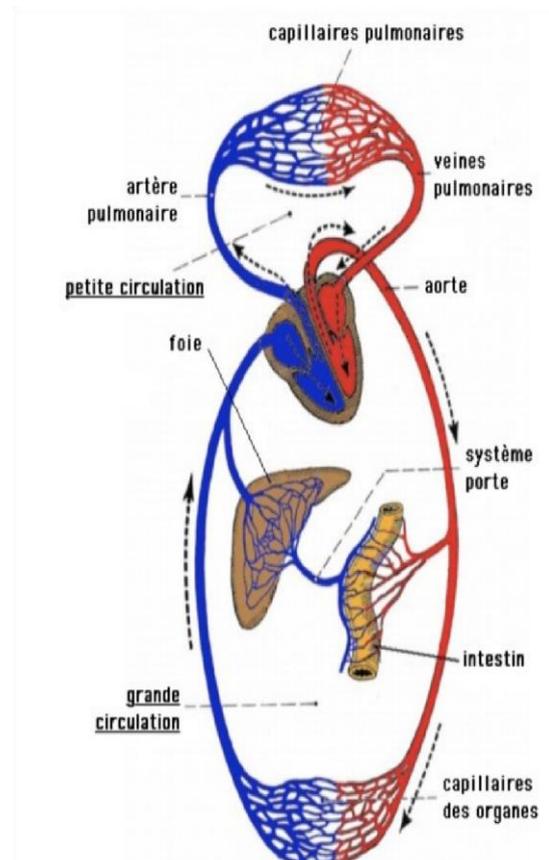
- Petite circulation : intrathoracique
- Grande circulation : tout le corps

La grande circulation :

- Circulation **systémique**
- **Oxygénation des tissus**
- Vasularisation **nourricière**
- Transport de métabolites
- Du ventricule gauche à l'atrium droit

La petite circulation :

- Circulation **pulmonaire**
- **Oxygénation du sang** (hématose)
- Vasularisation **fonctionnelle**
- Capture d'O<sub>2</sub> dans le sang
- Rejet de CO<sub>2</sub> sort du cœur par des **artères** pulmonaire et revient dans le cœur par des **veines** pulmonaire



Tout vaisseau qui **part** du cœur sera une **artère**, tout vaisseau qui **revient** au cœur sera une **veine**.

## II. Le système lymphatique

On ne parle pas de circulation du liquide lymphatique car il n'y a **pas de pompe**, mais seulement un **retour de lymphe**. Il se trouve **en parallèle** du système veineux.

Il permet de transporter des **liquides interstitiels** et des protéines.

Il y a un système vis à tergo et vis à latere, il se sert de la **pulsatilité** des vaisseaux et des muscles qui se trouvent à proximité pour faire **avancer la lymphe**. Il permet de maintenir le **volume sanguin** et la **pression artérielle**.

## III. Le cœur

- Muscle **creux**
- Forme d'une **pyramide triangulaire** : base, trois faces (pulmonaire gauche, diaphragmatique et sterno-costale), et l'apex
- **Organe central** de la circulation
- Interposé entre la grande et la petite circulation
- Posé sur le diaphragme
- Situation : **médiastin antérieur et inférieur**

UEC 1 : Anatomie générale

- 2/3 du cœur situé à gauche où se situe également l'apex du cœur
- Axe du cœur : oblique **en bas, en AV et à gauche**
- Il pèse entre 250 à 300g

Le cœur droit est un peu plus grand que le cœur gauche.

4 cavités : **2 atriums** et **2 ventricules** séparé par des cloisons (septums)

- **Atrium** → cavité de **réception**
- **Ventricules** → cavité **d'éjection** cavités droite plus volumineuses que les cavités gauches.

3 cloisons :

- Cloison **atrio-ventriculaire** → 2 ostiums (trou) où se trouvent les valves anti-retour attaché par des cordages solide pour éviter le retour du sang :
  - à **droite** : valve **tricuspide** (3 cuspides)
  - à **gauche** : valve **mitrale** (2 cuspides)
- Cloison **inter-atriale**
- Cloison **inter-ventriculaire**

La valve aortique est plus en AR que la valve pulmonaire (différent ostium)

3 faces et une base (orienté à droite et en AR) :

- Face **pulmonaire** → en rapport avec le poumon gauche
- Face **sterno-costale**
- Face **diaphragmatique**

Il y a des sillons à la surface du cœur qui représente les cavités : sillon **coronaire** et sillon **longitudinal** soit circonférentiel (**sépare cœur droit et cœur gauche**)

Le cœur est constitué de myocarde (muscle), squelette fibreux, d'endocarde et de péricarde (séreuse) la veine cave inférieure se jette dans l'atrium droit.

Le péricarde séreux :

- **Séreuse** du cœur
- 2 feuillets : **viscéral** collé **sur l'organe** et **pariétal** collé sur **l'environnement**
- Il permet les mouvements : **battement du cœur**

Le péricarde fibreux :

- Relié par des ligaments
- Coque plus épaisse qui **maintient le cœur**
- **Fixité dans le médiastin**

Le cœur possède une **innervation autonome**.

- Innervation intrinsèque : même rythme → **métronome**

UEC 1 : Anatomie générale

- Innervation extrinsèque (innervation végétative) : régulation du métronome en fonction des efforts, des émotions...

La vascularisation artérielle se fait par les artères coronaires (droite et gauche) qui naissent au niveau du sinus de l'aorte et cheminent au niveau des sinus. C'est une vascularisation de type **terminale**, qui s'explore par les ECG ou par coronographie.