

**Objectifs du e-learning pour
Le système cardio-respiratoire**

Ces objectifs sont à travailler en amont des TD qui se dérouleront les 10 et 11 septembre 2025

SYSTEME CARDIO-VASCULAIRE :

- Connaitre l'anatomie du cœur : (être capable de localiser, de nommer et de représenter les différentes parties)
 - Schéma du cœur
 - Structure de la paroi cardiaque
 - Schéma du système électrique du cœur
 - Vascularisation du cœur
- Connaitre l'anatomie du système circulatoire = être capable de localiser et de nommer les principales artères et veines de l'organisme, savoir différencier la structure et les propriétés des artères, artérioles, capillaires et veines
- Savoir expliquer et représenter la petite et la grande circulation

Exercice d'entraînement au schéma de la petite et la grande circulation :
<https://musibiol.net/biologie/exercice/circul/anat2.htm>



- Etre capable de déterminer le rôle du système circulatoire et des différentes parties du cœur ainsi que leurs relations entre elles
- Etre capable d'expliquer le fonctionnement du cœur et du système circulatoire
<https://www.youtube.com/watch?v=rBZyKYoh2BU>

- Être capable d'expliquer les actions du système nerveux végétatif sur le cœur
- Savoir expliquer la révolution cardiaque (un cycle cardiaque) et le mettre en lien avec l'intérêt de la surveillance de la pression artérielle
- Terminologie (liste non exhaustive) :

Termes
Myocarde
Endocarde
Péricarde
Oreillette
Ventricule
Septum
Artères coronaires
Tissus nodal
Electrocardiogramme
Cycle cardiaque (ou révolution cardiaque)
Systole
Diastole
Débit cardiaque
Rythme cardiaque sinusal
Pression artérielle
Chronotrope
Dromotrope
Inotrope
Tachycardie
Bradycardie
Intima
Média
Adventice
Capillaire
Veine
Artère

- Préfixes/suffixes du système cardiovasculaire (non exhaustif)
- angi(o) : vaisseau
aort(o) : aorte
atrio ou auricul(o) : oreillettes
cardi(o) : cœur
coronar(o) : coronaire

endocard(o) : endocarde

isch : arrêt

myocardi(o) : myocarde

péricard(o) : péricarde

rythm(o) : rythme

valvul(o) : valvule, valve

ventricul(o) : ventricule

SYSTEME RESPIRATOIRE :

- Connaitre l'anatomie du système respiratoire = être capable de localiser et de nommer les différentes parties/ structures du système respiratoire.
- Être capable de déterminer le rôle de chacune des parties ainsi que les relations entre elles.
- Comprendre le mécanisme « d'échanges gazeux »
<https://www.youtube.com/watch?v=tYTbbPSGIHk>
- Pouvoir définir les termes : pression, débit, compliance, résistance.
- Comprendre l'intérêt d'un « système tampon » dans l'équilibre acido-basique, et définir acidose et alcalose respiratoire.
- Connaitre les différents mécanismes ou facteurs contrôlant ou influençant la ventilation.
- Terminologie :

Termes
Anoxie
Amplitude respiratoire
Apnée
Bradypnée
Bronche
Bronchiole
Cyanose
Dyspnée
Expectoration
Fréquence Respiratoire (FR)
Hémoptysie

Hyperpnée
Hypercapnie
Hypoxie
Lobe pulmonaire
Orthopnée
Oxymètre de pouls (saturomètre)
Polypnée
SaO2
SpO2
Tachypnée
Toux
Trachée

- Préfixes/suffixes du système respiratoire (non exhaustif)

aér(o) pneum(o) : air

bronch(o) : bronche

lob(o) : lobe

pleur(o) : plèvre

pnée : respiration

pulm(o) : poumons

thorac(o) : thorax

traché(o) : trachée

LE SOMMEIL

- Pouvoir définir le vocabulaire particulier en lien avec le sommeil.
- Savoir décrire les différentes phases du sommeil et les mécanismes de régulation veille/sommeil.

LE VIEILLISSEMENT

- Pour chaque système : connaître les facteurs déterminants du vieillissement et les risques qu'ils induisent.