QCM L2SPS physiologie cardiovasculaire – partie 1

Correction : les réponses justes sont surlignées en bleu. Les réponses fausses sont surlignées en rouge.

QCM-1

A) Le cœur droit contient uniquement du sang veineux
B) Le cœur droit contient uniquement du sang artériel
C) Le sang artériel est pauvre en dioxygène
D) Le sang veineux est pauvre en dioxygène
E) Le sang artériel est riche en dioxygène

QCM-2

A) La circulation systémique est également appelée grande circulation
B) La circulation systémique permet l'hématose, c'est-à-dire les échanges gazeux au niveau des alvéoles pulmonaires
C) L'aorte est la plus grosse veine du corps humain
D) C'est au niveau des capillaires que les échanges se font avec les organes du corps humain
E) Les veines ramènent le sang au cœur au niveau des ventricules

QCM-3

A) L'atrium droit et le ventricule droit communiquent entre eux
B) L'atrium droit et l'atrium gauche communiquent entre eux
C) Le ventricule droit éjecte le sang dans l'aorte
D) Le ventricule gauche communique avec le ventricule droit
E) L'artère pulmonaire envoie du sang veineux en direction des poumons

QCM-4

A) Le cœur est situé dans le médiastin moyen, entre les deux poumons
B) Le cœur est situé dans le thorax un peu sur la gauche
C) Le cœur peut être représenté sous la forme d'une ellipse
D) Le cœur est posé sur le diaphragme
E) Le cœur peut être représenté par une pyramide à base triangulaire

QCM-5

A) Les valves atrio-ventriculaires sont situées entre les atriums et les ventricules
B) La valve atrio-ventriculaire droite est également appelée valve mitrale
C) La valve atrio-ventriculaire droite est également appelée valve tricuspide
D) Les cordages relient les valvules des valves atrio-ventriculaires aux atriums
E) Les cordages relient les valvules des valves atrio-ventriculaires aux piliers

QCM-6

A) Les veines caves inférieure et supérieure s'abouchent au niveau de l'atrium droit

B) Les veines caves inférieure et supérieure s'abouchent au niveau de l'atrium gauche
C) Les veines caves inférieure et supérieure s'abouchent au niveau du ventricule droit
D) Les veines caves supérieure et inférieure s'abouchent au niveau du ventricule gauche
E) La veine cave supérieure reçoit le sang en provenance du sinus coronaire

QCM-7

A) L'artère pulmonaire sort du ventricule gauche
B) L'artère pulmonaire sort du ventricule droit
C) L'artère pulmonaire sort de l'atrium droit
D) L'artère pulmonaire sort de l'atrium gauche
E) L'artère pulmonaire porte du sang veineux en direction des poumons

QCM-8

A) Les veines pulmonaires sont au nombre de deux
B) Les veines pulmonaires sont au nombre de trois
C) Les veines pulmonaires sont au nombre de quatre
D) Les veines pulmonaires s'abouchent dans l'atrium droit
E) Les veines pulmonaires s'abouchent dans l'atrium gauche

QCM-9

A) L'aorte est la plus grosse artère du corps humain
B) L'aorte est le plus gros vaisseau du corps humain
C) L'aorte sort du ventricule droit
D) L'aorte sort du ventricule gauche
E) L'aorte se divise en deux branches

QCM-10

A) Le sinus aortique est le point de naissance des 3 artères coronaires
B) Le sinus aortique est le point de naissance des 4 artères coronaires
C) Le sinus aortique est le point de naissance des 2 artères coronaires
D) On appelle le sinus aortique également sinus de Valsalva
E) Le sinus aortique est situé juste avant la valve sigmoïde droite

QCM-11

A) Les veines coronaires se réunissent dans le sinus coronaire
B) Le sinus coronaire s'abouche dans l'atrium droit
C) Le sinus coronaire s'abouche dans l'atrium gauche
D) Les veines coronaires sont parallèles aux artères coronaires
E) Les veines coronaires ramènent du sang veineux au cœur

QCM-12

A) Le tissu nodal est réparti uniformément dans le cœur
B) Le tissu nodal est réparti dans des zones spécifiques du cœur
C) Le nœud atrioventriculaire est appelé le « pacemaker » du cœur

D) Le nœud sinusal est appelé le « pacemaker » du cœur
E) Le faisceau de His est appelé le « pacemaker » du cœur

QCM-13

A) Le nœud sinusal est situé dans l'atrium droit
B) Le nœud sinusal est situé dans l'atrium gauche
C) Le nœud atrioventriculaire est le point de passage de l'activité électrique du cœur entre atriums et ventriculaire
D) Le faisceau de His fait suite au nœud sinusal
E) Le faisceau de His fait suite au nœud atrioventriculaire

QCM-14

A) La paroi du ventricule droit est plus épaisse que la paroi du ventricule gauche
B) La paroi du ventricule gauche est plus épaisse que la paroi du ventricule droit
C) Le ventricule gauche envoie du sang dans la circulation systémique
D) Le ventricule gauche envoie du sang dans la circulation pulmonaire
E) Le ventricule droit contient du sang veineux

QCM-15

A) Le faisceau de His est situé dans le septum interventriculaire
B) Le faisceau de His est situé dans le septum interatrial
C) Le faisceau de His se divise en deux branches, droite et gauche
D) Le faisceau de His se divise en trois branches, antérieure, moyenne et postérieure
E) Les fibres de Purkinje font parties du tissu nodal

QCM-16

A) Le cœur est composé de deux feuillets
B) Le cœur est composé de trois feuillets
C) Le cœur est composé de quatre feuillets
D) L'endocarde est le feuillet cardiaque le plus important en masse
E) L'endocarde est le feuillet le plus interne du cœur, et vient tapisser les cavités cardiaques

QCM-17

A) Le péricarde est une séreuse
B) Le péricarde permet au cœur de rester en place dans la cage thoracique
C) Le péricarde permet au cœur de se promener sans douleur dans le corps humain
D) Le péricarde comporte deux parties, le péricarde viscéral et le péricarde pariétal
E) Le péricarde pariétal est au contact du myocarde

QCM-18

A) On appelle systole la phase de repos du cœur
B) On appelle systole la phase de contraction du cœur
C) On appelle diastole la phase de repos du cœur

D) On appelle diastole la phase de contraction du cœur
E) Le cycle cardiaque est l'ensemble de la systole et de la diastole

QCM-19

A) La systole atriale est la dernière étape du remplissage ventriculaire
B) La systole atriale permet de faire entrer environ 80% du volume de sang dans les ventricules
C) La systole atriale permet de faire entrer environ 25% du volume de sang dans les ventricules
D) Lorsque l'on parle de systole on sous-entend systole ventriculaire
E) Lorsque l'on parle de diastole on sous-entend diastole ventriculaire

QCM-20

A) Lors de la systole atriale les valves sigmoïdes sont ouvertes
B) Lors de la systole atriale les valves sigmoïdes sont fermées
C) Lors de la systole atriale la valve mitrale est ouverte
D) Lors de la systole atriale la valve tricuspide est ouverte
E) Lors de la systole atriale la pression ventriculaire est plus forte que la pression atriale

QCM-21

A) Le début de la phase de contraction isométrique des ventricules est marqué par la fermeture des valves sigmoïdes
B) Le début de la phase de contraction isométrique des ventricules est marqué par la fermeture des valves mitrale et tricuspide
C) Le début de la phase de contraction isométrique des ventricules est marqué par la diminution de volume des ventricules
D) Le début de la phase de contraction isométrique des ventricules est marqué par l'apparition du premier bruit cardiaque
E) Le début de la phase de contraction isométrique des ventricules est marqué par l'ouverture des valve sigmoïdes

QCM-22

A) La contraction isométrique des ventricules a lieu alors que toutes les valves cardiaques sont ouvertes
B) La contraction isométrique des ventricules a lieu alors que toutes les valves cardiaques sont fermées
C) La contraction isométrique des ventricules se déroulent sans changement de volume des ventricules
D) La contraction isométrique des ventricules se déroulent sans changement de pression à l'intérieur des ventricules
E) La contraction isométrique des ventricules marque le début de la systole

QCM-23

A) La phase d'éjection permet le passage du sang des atriums dans les artères qui partent du cœur
B) La phase d'éjection permet le passage du sang des ventricules dans les artères qui partent du cœur
C) Lors de la phase d'éjection les valves atrio-ventriculaires s'ouvrent
D) Lors de la phase d'éjection les valves sigmoïdes s'ouvrent
E) Lors de la phase d'éjection le volume de sang éjecté s'appelle le VES, ou Volume d'Ejection Systolique

QCM-24

A) Le Volume Télédiastolique, ou VTD, est le volume de sang présent dans les ventricules à la fin de la phase de diastole
B) Le Volume Télédiastolique, ou VTD, est le volume de sang présent dans les ventricules à la fin de la phase de systole
C) Le Volume Télédiastolique, ou VTD, est le volume de sang présent dans les ventricules au début de la phase de diastole
D) Le Volume Télédiastolique, ou VTD, est le volume de sang présent dans les ventricules au début de la phase de systole
E) La fraction d'éjection systolique est le pourcentage de sang éjecté dans la circulation ramené au volume maximal de sang contenu dans les ventricules

QCM-25

A) Le Volume Télésystolique, ou VTS, est le volume de sang présent dans les ventricules au début de la phase de diastole
B) Le Volume Télésystolique, ou VTS, est le volume de sang présent dans les ventricules à la fin de la phase de diastole
C) Le Volume Télésystolique, ou VTS, est le volume de sang présent dans les ventricules au début de la phase de systole
D) Le Volume Télésystolique, ou VTS, est le volume de sang présent dans les ventricules à la fin de la phase de systole
E) Les ventricules ne contiennent plus de sang à la fin de la phase d'éjection

QCM-26

A) VES = VTS – VTD
B) VES = VTD – VTS
C) FES = VES/VTD
D) FES = VES/VTS
E) FES = (VTD-VTS)/VTS

QCM-27

A) La phase d'éjection comporte deux parties, une phase d'éjection rapide et une phase d'éjection lente
B) Lors de la phase d'éjection lente, 80% du volume de sang (VES) sort des ventricules
C) Lors de la phase d'éjection lente, 30% du VES sort des ventricules

D) La phase d'éjection lente représente en durée les 2/3 de la phase d'éjection
E) La phase d'éjection lente représente en durée 1/3 de la phase d'éjection

QCM-28

A) Le second bruit cardiaque est lié à la fermeture brutale des valves sigmoïdes
B) Le second bruit cardiaque est lié à l'ouverture brutale des valves sigmoïdes
C) Lors de la phase de relaxation isométrique le volume de sang contenu dans les ventricules est appelé Volume TéléDiastolique
D) Lors de la phase de relaxation isométrique le volume de sang contenu dans les ventricules est appelé Volume TéléSystolique
E) Lors de la phase de relaxation isométrique le volume ventriculaire diminue

QCM-29

A) Lors de la phase de relaxation isométrique le volume des ventricules ne change pas
B) On peut parler de phase de relaxation isométrique ou de phase isovolumétrique, les deux termes désignant la même chose
C) Lors de la phase de relaxation isométrique les valves atrio-ventriculaires et sigmoïdes sont toutes fermées
D) La diastole commence avec la phase de relaxation isométrique
E) La systole commence avec la phase de relaxation isométrique

QCM-30

A) La phase de remplissage des ventricules est composée de trois parties
B) La phase de remplissage des ventricules est composée de quatre parties
C) La phase de remplissage des ventricules est composée de deux parties
D) La systole atriale ne fait pas partie de la phase de remplissage des ventricules
E) La systole atriale est également appelée Télédiastole

QCM-31

A) La Protodiastole est la première étape du remplissage ventriculaire
B) La protodiastole est la seconde étape du remplissage ventriculaire
C) La protodiastole est la dernière étape du remplissage ventriculaire
D) Lors du remplissage ventriculaire il y a une première étape de remplissage rapide, durant laquelle 75% du VTD entre dans les ventricules
E) La Mésodiastole est la phase de remplissage rapide lors du remplissage ventriculaire

QCM-32

A) La Protodiastole, la Mésodiastole et la systole atriale sont les trois phases qui constituent le remplissage ventriculaire
B) Chacune des trois phases constituant le remplissage ventriculaire ont lieu alors que les valves sigmoïdes sont ouvertes
C) Chacune des trois phases constituant le remplissage ventriculaire ont lieu alors que les valves sigmoïdes sont fermées

D) Chacune des trois phases constituant le remplissage ventriculaire ont lieu alors que les valves atrio-ventriculaires sont ouvertes
E) Chacune des trois phases constituant le remplissage ventriculaire ont lieu alors que les valves atrio-ventriculaires sont fermées

QCM-33

A) Lors de la Mésodiastole il y a 25% du VTD qui entre dans les ventricules
B) La systole atriale ne fait pas partie de la phase générale de diastole
C) La systole atriale fait partie de la phase générale de diastole
D) Lors de la systole atriale il y a environ 25% du VTD qui entre dans les ventricules
E) Le premier bruit cardiaque apparaît entre la systole atriale et la phase de contraction isométrique

QCM-34

A) L'innervation extrinsèque du cœur est réalisée par le Système Nerveux Central
B) L'innervation extrinsèque du cœur est réalisée par le Système Nerveux Autonome, appelé également SN Végétatif
C) Le Système Nerveux sympathique est cardio-accélérateur
D) Le Système Nerveux sympathique est cardio-modérateur
E) Le Système nerveux parasympathique peut induire une augmentation forte de la Fréquence Cardiaque FC

QCM-35

A) Le nerf vague fait partie du système nerveux sympathique et exerce une action cardio-accélératrice
B) Le système Nerveux parasympathique innerve uniquement, au niveau cardiaque, les nœuds sinusal et atrio-ventriculaire
C) Le système Nerveux sympathique innerve uniquement, au niveau cardiaque, les nœuds sinusal et atrio-ventriculaire
D) Le système Nerveux parasympathique innerve, au niveau cardiaque, les nœuds sinusal et atrio-ventriculaire ainsi que les deux ventricules
E) Le système Nerveux sympathique innerve, au niveau cardiaque, les nœuds sinusal et atrio-ventriculaire ainsi que les deux ventricules

QCM-36

A) La face inférieure du cœur est également appelée face sterno-costale
B) La face antérieure du cœur est également appelée face sterno-costale
C) La face latérale gauche du cœur est également appelée face diaphragmatique
D) La face latérale gauche du cœur est également appelée face pulmonaire
E) La base du cœur est située contre le sternum

QCM-37

A) Le sillon coronaire est également appelé sillon inter-atrial et il représente la séparation entre les deux atriums

B) Le sillon coronaire est également appelé sillon atrio-ventriculaire et il représente la séparation entre atrium et ventricules
C) Le sillon inter-ventriculaire fait partie du sillon longitudinal
D) Le sillon inter-atrial fait partie du sillon coronaire
E) Le sillon longitudinal représente la séparation entre le cœur droit et le cœur gauche

QCM-38

A) Le mécanisme de Franck-Starling fait partie de la régulation extrinsèque de l'activité cardiaque
B) Le mécanisme de Franck-Starling fait partie de la régulation intrinsèque de l'activité cardiaque
C) Plus le muscle cardiaque est étiré pendant la phase de remplissage plus la force de contraction sera réduite
D) Plus le muscle cardiaque est étiré pendant la phase de remplissage plus la force de contraction sera grande
E) Si les parois de l'atrium droit sont étirées alors on peut observer une diminution de 10 à 20% de la Fréquence cardiaque

QCM-39

A) Les cardiomyocytes sont des cellules musculaires plus riche en mitochondrie que les cellules musculaires striées squelettiques
B) Les cardiomyocytes contiennent moins de grains de glycogène que les cellules musculaires striées squelettiques
C) L'ensemble des cellules musculaires cardiaques peuvent être perçues comme un syncytium
D) Les jonctions communicantes qui sont présentent latéralement permettent la propagation de l'activité électrique
E) Les cellules endocrines myocardiques sont présentes surtout au niveau de l'atrium droit et permettent la libération du Facteur Atrial natriurétique