

2012

INSSMC

Contrôle de rattrapage de Physiologie de la 2^{ème} Année de Médecine 2012

Repondre par une seule lettre : A,B,C,D ou E en cochant la case correspondante

- Q1- Le VES est amélioré par :
- | | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|---------|------|---------------|
| 1. ↓ De la pression intra thoracique | 2. ↑ du tonus veineux | | | |
| 3. ↑ Activité sympathique | 4. Le passage en position couchée | | | |
| A- 1, 2, 3 | B- 2, 3, 4 | C- 1, 4 | D- 4 | E- 1, 2, 3, 4 |

- Q2- lors d'une révolution cardiaque la diastole auriculaire correspond :
- | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|---------|------|---------------|
| 1. A la relaxation iso volumétrique | 2. Remplissage ventriculaire | | | |
| 3. L'éjection ventriculaire | 4. A la contraction ventriculaire | | | |
| A- 1, 2, 3 | B- 2, 3, 4 | C- 1, 4 | D- 4 | E- 1, 2, 3, 4 |

- Q3- Les Hormones vasoconstrictrices intervenants dans la régulation de la PA sont :
- | | | | | |
|------------|--------------------|---------|------|---------------|
| 1. ANF | 2. Endothéline | | | |
| 3. ADH | 4. Angiotensine II | | | |
| A- 1, 2, 3 | B- 2, 3, 4 | C- 1, 4 | D- 4 | E- 1, 2, 3, 4 |

- Q4- Le Système nerveux autonome sympathique agit sur le nœud sinusal en rendant :
- | | | | | |
|-----------------------------------|---|---------|------|---------------|
| 1. La pente de la DDL plus raide | 2. Le PDM plus négatif | | | |
| 3. La pente de la DDL moins raide | 4. L'Intervalle entre PDM et PS moins important | | | |
| A- 1, 2, 3 | B- 2, 3, 4 | C- 1, 4 | D- 4 | E- 1, 2, 3, 4 |

- Q5- Les cellules pariétales de l'estomac sont responsables de la sécrétion de:
- | | | | | |
|--------------------------|--------------|-------|-----|-----------|
| 1- l'HCl. | 2- pepsine ✓ | | | |
| 3- facteur intrinsèque ✓ | 4- Gastrine. | | | |
| A- 1, 2, 3 | B-1,3 | C-2,4 | D-4 | E-1,2,3,4 |

- Q6- Dans l'estomac, la sécrétion de Gastrine :
- | | | | | |
|----------------------------------|-------|-------|-----|-----------|
| 1- est stimulée à PH alcalin ✓ | | | | |
| 2- stimule la sécrétion d' HCL ✓ | | | | |
| 3- est produite dans l'antra. | | | | |
| 4- est stimulée à PH acide | | | | |
| A- 1, 2, 3 | B-1,3 | C-2,4 | D-4 | E-1,2,3,4 |

- Q7- La lipase pancréatique :
- | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|-------|-----|-----------|
| 1- agit en milieu homogène | 2- agit en milieu hétérogène ✓ | | | |
| 3- sécrétée sous forme inactive | 4- sécrétée sous forme active ✓ | | | |
| A- 1, 2, 3 | B-1,3 | C-2,4 | D-4 | E-1,2,3,4 |

- Q8- L'entérokinase est une enzyme :
- | | | | | |
|-----------------|---------------|-------|-----|-----------|
| 1- pancréatique | 2- jéjunale | | | |
| 3- iléale | 4- duodénale. | | | |
| A- 1, 2, 3 | B-1,3 | C-2,4 | D-4 | E-1,2,3,4 |

- Q9- la fraction filtrée est représentée par :
- | | | | | |
|--|---------------|---------|-----------|---------|
| 1- La fraction du DPR filtrée à travers les capillaires glomérulaires. | 2- DFG / DSR. | | | |
| 3- DSR / DFG. | 4- DFG / DPR. | | | |
| A (1.2) | B (2.4) | C (3.4) | D (1.2.4) | E (1.4) |

- Q10- la filtration glomérulaire :
- | | | | | |
|--|---|---------|-----------|---------|
| 1- Produit un liquide identique au plasma. | 2- Dépend du coefficient de filtration. | | | |
| 3- Est de 180ml /j. | 4- Est de 20% du DPR. ✓ | | | |
| A (1.2) | B (2.4) | C (3.4) | D (1.2.4) | E (1.4) |

INSSMC
Bibliothèque C. Lévesque
Copy Service

INSSMC
Bibliothèque C. Lévesque
Copy Service

Q11- L'autorégulation du DSR n'est plus observée lors de :

- 1- Inhibition de l'enzyme de conversion.
 - 2- Sécrétion de rénine inadéquate.
 - 3- Innervation rénale exclue.
 - 4 - PA supérieure à 180mmHg
- A (1.2) B (2.4) C (3.4) D (4) E (1.3)

Q12- Dans l'acidose métabolique :

- 1- [H⁺] et [HCO₃⁻] sériques augmentent.
 - 2- L'excrétion de H⁺ augmente.
 - 3- La réabsorption des HCO₃⁻ augmente.
 - 4 - On observe une hyperventilation compensatrice.
- A (1.2.4) B (1.2.3) C (2.3.4) D (1.2.3.4) E (1.3.4)

Q13 : le transport de l'O₂ dans le sang est assuré :

- 1- Principalement sous forme dissoute
 - 2- Principalement sous forme d'oxyhémoglobine
 - 3- Sous forme de méthémoglobine
 - 4- grâce aux ions ferreux de l'hémoglobine (Hb)
- A-1.3 B-2.3 C- 1.4 D- 2.4 E-2.3.4

Q14 : Dans le sang artériel :

- 1- L'Hb est saturé à 100%
 - 2- L'Hb est saturé à 95 %
 - 3- L'Hb est saturé à 50 %
 - 4- la PO₂ correspond à la P₅₀
- A (1.2) B (2.4) C (3.4) D (4) E (1.3)

Q15. La glycémie normale est une/un :

1. Constante du milieu intérieur.
 2. Témoin biologique entre équilibre entre production et utilisation de glucose.
 3. Condition indispensable pour une activité optimale des cellules.
 4. Témoin biologique d'un rapport insuline/peptide C dans le sang égal à 1.
- A- 1, 2, 3 B- 1,3 C- 2, 4 D- 4 E- 1, 2, 3, 4

Q16. Une insuffisance corticosurrénale chronique détermine une :

1. Hyponatrémie. ✓
 2. Hyperpigmentation.
 3. Hypovolémie.
 4. Hypokaliémie.
- A- 1, 2, 3 B- 1,3 C- 2, 4 D- 4 E- 1, 2, 3, 4

Q17. La testostérone peut être transformée en un androgène plus puissant la dihydrotestostérone au niveau de :

1. Prostate.
 2. Glande séminale.
 3. Cuir chevelu.
 4. Hypothalamus.
- A- 1, 2, 3 B- 1,3 C- 2, 4 D- 4 E- 1, 2, 3, 4

Q18. Chez un sujet présentant un hyperthyroïdisme primaire et dont la fonction rénale est normale, indiquez, parmi les éléments suivants celui ou ceux qui est (sont) supposé(s) augmenté(s) :

1. Hydroxyproline urinaire.
 2. Charge filtrée de Ca²⁺.
 3. Charge filtrée de PO₄²⁻
 4. Taux de calcitriol plasmatique.
- A- 1, 2, 3 B- 1,3 C- 2, 4 D- 4 E- 1, 2, 3, 4

Q19. Œstradiol et progestérone ont des effets opposés au niveau de :

1. Endomètre.
 2. Muscle utérin.
 3. Col utérin.
 4. Glande mammaire.
- A- 1, 2, 3 B- 1,3 C- 2, 4 D- 4 E- 1, 2, 3, 4

Q20. L'excès prolongé de cortisol dans le sang entraîne une:

1. ↑ de la synthèse du glycogène hépatique
2. ↓ de l'utilisation de glucose par les adipocytes
3. ↓ de l'utilisation de glucose par les myocytes.
4. ↓ de la néoglucogenèse hépatique.

A- 1, 2, 3 B- 1,3 C- 2, 4 D- 4 E- 1, 2, 3, 4

Q1 : La réabsorption tubulaire de HCO_3^- dépend de :

- A. PCO_2 .
- B. Anhydrase-carbonique.
- C. Natrémie.
- D. Volume extra-cellulaire
- E. Kaliémie.

Q2 : Lors d'une restriction sodée on assiste à d'une redistribution du DSR en faveur de:

- A. la médullaire interne.
- B. la corticale.
- C. Néphrons juxta-medullaires.
- D. Néphrons Corticaux
- E. vasa-recta

Q3- Les cellules pariétales de l'estomac sont responsables de la sécrétion de:

- A. l'HCl.
- B. pepsine
- C. facteur intrinsèque.
- D. Gastrine.
- E. Sécrétine

Q4- Dans l'estomac, la sécrétion de Gastrine :

- A. est stimulée à PH alcalin
- B. stimule la sécrétion d' HCL
- C. est produite dans l'antré.
- D. est stimulée à PH acide
- E. est stimulée par la sécrétion de pepsine

Q5- La lipase pancréatique :

- A. agit en milieu homogène
- B. agit en milieu hétérogène
- C. sécrétée sous forme inactive
- D. sécrétée sous forme active
- ~~E. est une hormone~~

Q6- L'entérokinase est une enzyme :

- A. pancréatique
- B. jéjunale
- C. iléale
- D. duodénale.
- E. gastrique

Q7 : L'étude de l'appareil ventilatoire en condition statique s'intéresse à :

- A. l'étude des volumes pulmonaires
- B. l'étude des débits pulmonaires
- C. la recherche d'un syndrome obstructif
- D. la recherche d'un syndrome restrictif
- E. l'étude des résistances respiratoires

Q8 : Les anomalies du surfactant peuvent s'exprimer par une :

- A. ↓ de la Compliance pulmonaire
- B. ↑ de la Compliance pulmonaire
- C. ↑ du travail ventilatoire
- D. Inondation alvéolaire
- E. dysfonctionnement des centres respiratoires

Q9 : Le profil ventilatoire d'un syndrome restrictif est défini par une :

- A. ↓ de la capacité pulmonaire totale
- B. ↓ du VEMS
- C. ↑ du rapport de Tiffeneau
- D. ↓ du rapport de Tiffeneau
- E. ↑ des résistances pulmonaires

Q10 le transport des gaz respiratoires à travers la Membrane alvéolocapillaire (MAC) est dépendant de :

- A. la différence des pressions partielles de part et d'autre de cette MAC
- B. La solubilité de ces gaz
- C. Température du sang pulmonaire
- D. Epaisseur de la MAC
- E. La quantité et la qualité de l'hémoglobine de l'organisme

Q1 : Quels sont les facteurs capables d'augmenter le taux de méthémoglobine dans le sang :

- A- Exposition aux nitrites
- B- Surconsommation de sulfamides
- C- Inhalation de CO
- D- Anomalie de la cytochrome b5 réductase
- E- dysfonctionnement des muscles ventilatoires

Q2 : L'hypoxémie stimule :

- A. les chémorécepteurs périphériques
- B. les chémorécepteurs centraux
- C. les neurones du Groupe Respiratoire Dorsale
- D. le centre pneumotaxique
- E. les neurones du Groupe Respiratoire ventrale

Q13 : En conditions physiologiques, l'affinité de l'hémoglobine pour l'oxygène est :

- A- exprimée par la P50
- B- appréciée par le pouvoir oxyphorique
- C- Augmentée par l'acidité
- D- réduite par le gaz carbonique
- E- Aucune réponse n'est juste

Q4 : Lors de l'effort physique l'effet Haldane explique en périphérie :

- A- ↑ largage de l'O₂ par l'Hb
- B- ↑ captation du CO₂ par l'Hb
- C- l'effet de l'acidité sur la saturation en O₂
- D- le pouvoir tampon de l'Hb réduite
- E- l'effet de la température sur l'HbO₂

Q3 : Les cellules du Groupe Respiratoire Dorsal sont caractérisées par :

- A- un automatisme
- B- un rôle expiratoire
- C- un rôle inspiratoire
- D- une influence vagale sur leur activité
- E- une sensibilité aux hyperthermies

Q5 : L'expiration au repos est un phénomène :

- A- lié à l'élasticité thoracopulmonaire
- B- actif
- C- provoqué par le relâchement diaphragmatique
- D- passif
- E- assuré par la contraction des muscles abdominaux

Q17 : Le gaz carbonique est transporté au niveau sanguin sous forme :

- A- dissoute
- B- combinée à l'hémoglobine
- C- d'ions H⁺
- D- de Bicarbonate
- E- Diphosphoglyceraldéhyde

Q18 - Lors de la contraction iso volumétrique du ventricule gauche :

- A- La pression intra ventriculaire reste constante.
- B- La pression aortique diminue.
- C- Le volume ventriculaire ne varie pas.
- D- La valve mitrale est fermée.
- E- La valve aortique est ouverte.

Q19 - L'adaptation Cardio vasculaire lors de l'exercice musculaire se fait par :

- A. - Une Constriction des Vx, artérioles et sphincters pré capillaires
- B- Une diminution de l'Inotropisme
- C- Une Stimulation parasympathique importante
- D- Une redistribution du sang aux muscles en activité
- E- Une diminution de la précharge

Q20 - Lors du passage en orthostatisme on observe :

- A- Une augmentation de la fréquence de décharges des Barorécepteurs
- B- Une diminution de la fréquence de décharges des Barorecepteurs
- C- Une Inhibition du CVM latéral
- D- Une vasoconstriction
- E- Une Vasodilatation



Université MENTOURI de Constantine

FACULTÉ DE MEDECINE
B. BERRMAIL

Département de Médecine de Constantine - Rattrapage de Physiologie 2ème Année Z.F

Date de l'épreuve : 04/09/2013

Page 1/3

Corrigé Type

Barème uniforme : 1 point(s) par question

N°	Rép.
1	ABCD
2	ACE
3	AC
4	ABC
5	BD
6	D
7	AD
8	ACD
9	ABC
10	ABCDE
11	ABD
12	AC
13	AD
14	BD
15	ACDE
16	ACD
17	ABD
18	BCD
19	D
20	BD

Dr A. AISSAOUI
Physiologie
CHUC