

Q1) Lors de la contraction iso volumétrique ventriculaire gauche :

- A- La résistance liée à la tension intra myocardique diminue
- B- Le Débit Sanguin Coronaire augmente
- C- Le Débit Sanguin Coronaire atteint le sommet de courbe de pression Aortique
- D- Le Débit Sanguin Coronaire s'annule
- E- Cette phase ne correspond pas à l'écrasement des Vaisseaux coronaires

Q2) Pour rétablir un niveau de résistance à peu près égal dans les couches myocardiques, les résistances dépendantes de l'autorégulation métabolique :

- A- diminuent dans l'épicarde
- B- diminuent dans l'endocarde
- C- augmentent dans l'épicarde
- D- augmentent dans l'endocarde
- E- restent constante quel que soit le cas de figure considéré

Q3) Les facteurs qui entraînent un déséquilibre entre les apports et les besoins en O<sub>2</sub> du myocarde sont :

- A- l'augmentation de la PaO<sub>2</sub>
- B- l'augmentation du DSC
- C- l'augmentation de la MVO<sub>2</sub>
- D- la diminution de la MVO<sub>2</sub>
- E- la diminution du DSC

Q4) Les facteurs influençant l'augmentation de l'automatisme sinusal sont :

- A- le système nerveux autonome
- B- la diminution de la température
- C- le système nerveux parasympathique
- D- la digestion
- E- la diminution de la concentration des hormones thyroïdiennes

Q5) A l'état physiologique et en position debout, la distribution de la ventilation alvéolaire :

- A- Se fait de façon préférentielle vers les sommets pulmonaire
- B- Est déterminée grâce à l'injection d'un bolus de Xénon radioactif.
- C- Dépend de la pression pleurale
- D- Augmente des bases vers les sommets
- E- Est homogène sur toute la hauteur du poumon

Q6) L'adaptation cardio-vasculaire lors de l'exercice musculaire se fait par :

- A- La diminution de l'inotropisme
- B- La stimulation parasympathique importante
- C- La diminution de la précharge
- D- La diminution de la postcharge
- E- La diminution de la fréquence cardiaque

Q7) la parathormone entraîne :

- A- La diminution de la réabsorption rénale des phosphates
- B- La diminution de la réabsorption rénale du calcium
- C- Inhibition de la résorption ostéoclastique
- D- Inhibition de la 1 alpha hydroxylase
- E- Une hyperphosphatémie

Q8) l'enzyme 1 alpha hydroxylase est stimulée par :

- A- une hypercalcémie
- B- l'hyperphosphatémie
- C- la parathormone
- D- la calcitriol
- E- la calcitonine

Q9) la sécrétion de l'insuline est stimulée par :

- A- La somatostatine
- B- la progestérone
- C- le glucagon
- D- les corticostéroïdes
- E- l'ACTH.

Q10) les Hormones thyroïdiennes entraînent :

- A- une diminution de la Consommation en O<sub>2</sub>
- B- une augmentation du métabolisme de base
- C- un ralentissement du métabolisme du glucose.
- D- un effet hypercholestérolémiant.
- E- une diminution de la filtration glomérulaire

Q11/A la suite d'une lésion tissulaire, on observe une libération de prostaglandines dont la source est :  
A/l'acide arachidonique  
C/les mastocytes  
B/les fibres afférentes primaires  
D/les plaquettes  
E/les fibroblastes

Q12/ Les thermorecepteurs sont innervés par les fibres nerveuses du groupe:  
A/A delta  
B/A alpha  
C/I b  
D/I a  
E/II

Q13 /La formation réticulée mésencéphalique active par la voie réticulo-hypothalamo-corticale les neurones à histamine :

A-De l'hypothalamus latéral  
C-De l'hypothalamus antérieur  
B-De l'hypothalamus postérieur  
D-Du complexe basal de Meynert  
E-du raphé magnus

Q14/Le réflexe de flexion est caractérisé par :

A-Une latence courte  
C-Une grande fatigabilité de la réponse  
E-Son déclenchement par l'étirement musculaire  
B-Un circuit monosynaptique  
D-La localisation de la réponse

Q15/ Les cellules pyramidales géantes de BETZ

A-Sont à l'origine de toutes les fibres du faisceau pyramidal  
B-Ont des axones qui ne croisent jamais la ligne médiane au niveau du bulbe rachidien  
C-Ne contactent que de façon polysynaptique les motoneurones médullaires  
D-Leurs axones sont amyéliniques  
E-Sont à l'origine des fibres les plus rapides du faisceau pyramidal

Q16 / L'ocytocine :

A- Joue un rôle important dans le déroulement du travail  
B- Est inhibée par la dilation du col utérin  
C- Se lie à des récepteurs utérins  
D- Permet le développement des glandes mammaires  
E- Permet l'élaboration du lait maternel

Q17 / Les facteurs de libération hormonale synthétisés par les noyaux de l'hypothalamus

A- Sont synthétisées à partir du cholestérol  
B- Stimulent l'hypophyse antérieure  
C- Sont acheminées le long des axones jusqu'au lobe antérieur de l'hypophyse  
D- Se fixent sur des récepteurs spécifiques intracytoplasmiques  
E- Contrôlent l'ensemble des fonctions hypophysaires

Q18 / Les catécholamines

A- Inhibent la glycolyse  
B- Sont sécrétées en réponse à une hypoglycémie  
C- Entraîne une vasodilatation dans les territoires actifs  
D- Augmentent la diurèse  
E- Se fixent sur des récepteurs cholinergiques

Adrénaline et noradrénaline

Q19-la protection de la muqueuse gastrique contre le PH acide est assurée par :

A-clairance volumique  
C-la sécrétion de prostaglandine  
B-la sécrétion de bicarbonate.  
D-la sécrétion de mucus  
E-la couche cornée.

Q20-les glandes de Liberkum sécrètent par voie endocrine :

A-CCK  
B-VIP  
C-motiline  
D-GIP  
E-histamine.

Corrigé  
Type

Pr A. AISSAOUI  
Physiologie  
explorations fonctionnelles



Q1) Lors de la contraction iso volumétrique ventriculaire gauche :

- A- La résistance liée à la tension intra myocardique diminue
- B- Le Débit Sanguin Coronaire augmente
- C- Le Débit Sanguin Coronaire atteint le sommet de courbe de pression Aortique
- D- Le Débit Sanguin Coronaire s'annule \* \* \*
- E- Cette phase ne correspond pas à l'écrasement des Vaisseaux coronaires

Q2) Pour rétablir un niveau de résistance à peu près égal dans les couches myocardiques, les résistances dépendantes de l'autorégulation métabolique :

- A- diminuent dans l'épicarde
- B- diminuent dans l'endocarde \* \* \*
- C- augmentent dans l'épicarde
- D- augmentent dans l'endocarde
- E- restent constante quel que soit le cas de figure considéré

Q3) Les facteurs qui entraînent un déséquilibre entre les apports et les besoins en O<sub>2</sub> du myocarde sont :

- A- l'augmentation de la PaO<sub>2</sub>
- B- l'augmentation du DSC
- C- l'augmentation de la MVO<sub>2</sub> \* \* \*
- D- la diminution de la MVO<sub>2</sub>
- E- la diminution du DSC \* \* \*

Q4) Les facteurs influençant l'augmentation de l'automatisme sinusal sont :

- A- le système nerveux autonome
- B- la diminution de la température
- C- le système nerveux parasympathique
- D- la digestion \* \* \*
- E- la diminution de la concentration des hormones thyroïdiennes

Q5) A l'état physiologique et en position debout, la distribution de la ventilation alvéolaire :

- A- Se fait de façon préférentielle vers les sommets pulmonaire
- B- Est déterminée grâce à l'injection d'un bolus de Xénon radioactif.
- C- Dépend de la pression pleurale \* \* \*
- D- Augmente des bases vers les sommets
- E- Est homogène sur toute la hauteur du poumon

Q6) L'adaptation cardio-vasculaire lors de l'exercice musculaire se fait par :

- A- La diminution de l'inotropisme
- B- La stimulation parasympathique importante
- C- La diminution de la précharge
- D- La diminution de la postcharge \* \* \*
- E- La diminution de la fréquence cardiaque

Q7) la parathormone entraîne :

- A- La diminution de la réabsorption rénale des phosphates \* \* \*
- B- La diminution de la réabsorption rénale du calcium
- C- Inhibition de la résorption ostéoclastique
- D- Inhibition de la 1 alpha hydroxylase
- E- Une hyperphosphatémie

Q8) l'enzyme 1 alpha hydroxylase est stimulée par :

- A- une hypercalcémie
- B- l'hyperphosphatémie
- C- la parathormone \* \* \*
- D- la calcitriol
- E- la calcitonine

Q9) la sécrétion de l'insuline est stimulée par :

- A- La somatostatine
- B- la progestérone
- C- le glucagon \* \* \*
- D- les corticostéroïdes
- E- l'ACTH.

Q10) les Hormones thyroïdiennes entraînent :

- A- une diminution de la Consommation en O<sub>2</sub>
- B- une augmentation du métabolisme de base \* \* \*
- C- un ralentissement du métabolisme du glucose.
- D- un effet hypercholestérolémiant.
- E- une diminution de la filtration glomérulaire

Q11/A la suite d'une lésion tissulaire, on observe une libération de prostaglandines dont la source est :

- A/ l'acide arachidonique ✖ ✖ ✖    B/ les fibres afférentes primaires  
C/ les mastocytes    D/ les plaquettes    E/ les fibroblastes

Q12/ Les thermorecepteurs sont innervés par les fibres nerveuses du groupe :

- A/ A delta ✖ ✖ ✖    B/ A alpha    C/ I b    D/ I a    E/ II

Q13/ La formation réticulée mésencéphalique active par la voie réticulo-hypothalamo-corticale les neurones à histamine :

- A- De l'hypothalamus latéral     B- De l'hypothalamus postérieur ✖ ✖ ✖  
C- De l'hypothalamus antérieur    D- Du complexe basal de Meynert    E- du raphé magnus

Q14/ Le réflexe de flexion est caractérisé par :

- A- Une latence courte    B- Un circuit monosynaptique  
 C- Une grande fatigabilité de la réponse ✖ ✖ ✖    D- La localisation de la réponse  
E- Son déclenchement par l'étirement musculaire

Q15/ Les cellules pyramidales géantes de BETZ

- A- Sont à l'origine de toutes les fibres du faisceau pyramidal  
B- Ont des axones qui ne croisent jamais la ligne médiane au niveau du bulbe rachidien  
C- Ne contactent que de façon polysynaptique les motoneurones médullaires  
D- Leurs axones sont amyéliniques  
 E- Sont à l'origine des fibres les plus rapides du faisceau pyramidal ✖ ✖ ✖

Q16/ L'ocytocine :

- A- Joue un rôle important dans le déroulement du travail ✖ ✖ ✖  
B- Est inhibée par la dilation du col utérin  
 C- Se lie à des récepteurs utérins ✖ ✖ ✖  
D- Permet le développement des glandes mammaires  
E- Permet l'élaboration du lait maternel

Q17/ Les facteurs de libération hormonale synthétisés par les noyaux de l'hypothalamus

- A- Sont synthétisées à partir du cholestérol  
B- Stimulent l'hypophyse antérieure  
C- Sont acheminées le long des axones jusqu'au lobe antérieur de l'hypophyse  
D- Se fixent sur des récepteurs spécifiques intracytoplasmiques  
 E- Contrôlent l'ensemble des fonctions hypophysaires ✖ ✖ ✖

Q18/ Les catécholamines

- A- Inhibent la glycogénolyse  
 B- Sont sécrétées en réponse à une hypoglycémie ✖ ✖ ✖  
 C- Entraîne une vasodilatation dans les territoires actifs ✖ ✖ ✖  
D- Augmentent la diurèse  
E- Se fixent sur des récepteurs cholinergiques

Q19- la protection de la muqueuse gastrique contre le PH acide est assurée par :

- A- clairance volémique     B- la sécrétion de bicarbonate. ✖ ✖ ✖  
 C- la sécrétion de prostaglandine ✖ ✖ ✖     D- la sécrétion de mucus ✖ ✖ ✖    E- la couche cornée.

Q20- les glandes de Liberkum sécrètent par voie endocrine :

- A- CCK ✖ ✖ ✖    B- VIP     C- motiline ✖ ✖ ✖     D- GIP ✖ ✖ ✖    E- histamine.