

1/ La conduction du potentiel d'action le long des fibres nerveuses est :

- A- saltatoire pour les fibres amyéliniques  
B- rapide pour les fibres amyéliniques  
C- de type saltatoire pour les fibres myélinisées  
D- généralement unidirectionnelle  
E- se fait avec économie d'énergie pour les fibres myélinisées

2/ Parmi les substances pouvant bloquer la libération de l'acétylcholine on peut citer :

- A- Le curare  
B- La toxine botulinique  
C- Les anticholinestérasiques  
D- L'ion magnésium ( $Mg^{++}$ )  
E- Le decaméthonium

3/ Les récepteurs Muscarinique sont :

- A- Sensibles à l'adrénaline  
B- Stimulés par l'acétylcholine  
C- Dépendant d'une protéine G  
D- Localisés au niveau ganglionnaire  
E- Responsables de la réponse parasympathique

4/ Le métabolisme de base est :

- A- l'énergie nécessaire pour le fonctionnement cardio-respiratoire  
B- mesuré chez le sujet éveillé  
C- mesuré après 60 min de repos  
D- mesuré dans une ambiance de neutralité thermique  
E- identique chez les deux sexes

5/ L'unité fonctionnelle du muscle squelettique est :

- A- La triade  
B- La bande A  
C- La troponine  
D- L'actine  
E- Le sarcomère

6/ Concernant la composition électrolytique des compartiments liquidiens :

- A- Le  $Fe^{++}$  est le cation majoritaire dans le liquide intracellulaire.  
B- Le cation majoritaire dans le liquide extracellulaire est le  $Na^+$ .  
C- L'interstitium est très riche en protéines.  
D- Selon Gambel le plasma est électroneutre.  
E- L'anion majoritaire dans le plasma est le  $Cl^-$ .

7/ La sécrétion de l'HCL gastrique :

- A- se fait au niveau de l'antrum  
B- se fait au niveau du fundus  
C- est stimulée par les anti- $H_2$   
D- est stimulée directement par la gastrine  
E- est stimulée directement par l'histamine

8/ Les enzymes pancréatiques sont :

- A- sécrétées par les cellules acineuses  
B- sécrétées par les cellules canalaire  
C- activées au niveau du pancréas  
D- activées par les entérokinases  
E- stimulées par l'Acétylcholine

9/ L'absorption du  $Ca^{++}$  se fait :

- A- au niveau du jejunum  
B- par diffusion simple au pôle apical  
C- par une pompe  $Ca^{++}/K^+$  au pôle basal  
D- par transport saturable au pôle basal  
E- par transport vit D dépendant en intra cellulaire

10/ Les pressions intervenant dans la détermination de la force de filtration glomérulaire sont :

- A- La pression hydrostatique tubulaire  
B- La pression oncotique capillaire  
C- La pression de l'interstitium  
D- La pression hydrostatique capillaire  
E- La pression oncotique intra tubulaire

11/ Les transports tubulaires rénaux actifs interviennent :

- A- la réabsorption de l'urée  
B- la réabsorption du  $Na^+$   
C- la réabsorption des phosphates  
D- la sécrétion de l'urée dans le TCP  
E- la réabsorption du PAH dans le TCP

11/ Les transferts tubulaires rénaux actifs intéressent :

- A- La réabsorption du glucose.    B- La réabsorption de l'urée.     C- La réabsorption des Phosphates  
D- La réabsorption de l'eau dans le TCP.    E - La réabsorption du PAH dans le TCP.

12/ Au niveau du tubule contourné distal (TCD) s'effectue :

- A- La sécrétion d'ion hydrogène.     B- La réabsorption du  $Na^+$ .    C- La sécrétion du PAH.  
D - Une réabsorption de certains acides aminés.    E - La réabsorption d'acide urique.

13/ L'effet anti inflammatoire et anti allergique du cortisol est du à :

- A - L'augmentation de la réponse immunitaire.     B- La diminution de la production des prostaglandines.  
C - Son action permissive vis-à-vis des catécholamines.    D- La production excessive de leucocytes  
 E- La réduction de la perméabilité de la paroi vasculaire.

14/ La progestérone entraîne une :

- A- hyperthermie    B- contraction du corps utérin    C- relaxation de l'isthme  
 D- relaxation du corps utérin     E- contraction de l'isthme

15/ Les muscles inspiratoires sont :

- A - Les intercostaux internes     B- Le diaphragme    C- Les muscles de la paroi abdominale  
 D- Les intercostaux externes     E- Le muscle sterno-cléido-mastoïdien

16/ La vitesse de transport d'un gaz à travers une couche de tissu (selon le principe de Fick) est :

- A - proportionnelle à l'épaisseur de la couche tissulaire.     B- proportionnelle à la surface du tissu  
 C- proportionnelle à la solubilité du gaz.    D - Inversement proportionnelle à la surface du tissu  
 E- proportionnelle à la différence de pression du gaz de part et d'autre du tissu

17/ Les volumes pulmonaires non mobilisables sont :

- A - Le volume courant     B- La capacité résiduelle fonctionnelle    C- La capacité vitale  
 D- Le volume résiduel    E - le volume de réserve expiratoire

18/ Le système nerveux parasympathique :

- A - Assure l'innervation du myocarde    B- Entraîne une augmentation de la fréquence cardiaque  
 C- Entraîne une diminution de l'automatisme sinusal    D- Entraîne un effet chronotrope positif  
 E- Assure l'innervation du Nœud sinusal et du Nœud auriculo ventriculaire

19/ La diastole ventriculaire comprend les phases suivantes :

- A - L'éjection rapide     B- La relaxation isovolumétrique    C- La contraction isovolumétrique  
 D- Le remplissage Actif    E - L'éjection lente

20/ Le débit cardiaque diminue suite à l'augmentation de :

- A- La précharge     B- La postcharge    C- Volume d'éjection systolique    D- La contractilité  
E - volume sanguin total