

1- L'unité fonctionnelle du muscle squelettique est :

A-La triade B- la troponine C-l'actine le sarcomère E- la bande A

2- le muscle lisse :

A -Est un muscle à contraction volontaire. B - ne contient pas de troponine E- ne possède pas de triade
-sa contraction est initiée par la fixation du calcium sur la troponine C. D contient des tubules transverses

3- Les canaux sodiques impliqués dans le potentiel d'action neuronal sont :

A- liés aux protéines G. B-sensibles aux variations de potentiel. C-liés au chlore.
D-ouverts en permanence. E-calcium dépendant.

4- Au cours du potentiel de repos, les conductances dominantes sont liées à (ou aux) l'ion(s):

A-calcium. B-sodium. C-potassium. D-chlore. E-magnésium

5- La réponse adrénergique est :

A-Inhibitrice pour la sécrétion gastrique acide B-Glycogénolytique au niveau hépatique
C-Propice à la récupération musculaire D-Inhibitrice de l'activité cardiaque
E-Basée sur la libération d'un seul médiateur, la Noradrénaline

6- Les récepteurs Nicotiniques sont :

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

7-Au niveau de la jonction neuromusculaire, le curare :

A-agit en post-synaptique B-bloque les canaux calciques voltages dépendants pré synaptiques
C-augmente le délai synaptique D-bloque l'acétylcholinestérase E-augmente l'amplitude du PPM.

8-La transmission au niveau des synapses chimiques :

A-est bidirectionnelle B-peut produire une amplification du signal

C-agit uniquement sur des récepteurs de type ionotropiques

D-produit toujours une dépolarisation locale E-se fait à travers les gap-jonctions.

9-les têtes de la myosine possèdent des sites de liaisons pour :

A- la troponine B-l'actine C- la tropomyosine D- le calcium E- l'ATP.

10- l'obésité est due a un :

A-excès en apport protéidique B- excès en apport glucidique C-excès en apport lipidique
D-déséquilibre de la balance énergétique E-excès en sédentarité

11-La spécificité de la réponse cellulaire à un ligand est liée à :

A-L'activation de la sous unité α de la protéine G B- Une protéine phosphorylée C- L'AMPc
D- la spécificité du récepteur E- L'adényl cyclase

12- l'inactivation GTP asique de la sous unité alpha S semble être impliquée dans la physiopathologie de :

- A - La coqueluche B- Le cholera C- Les tumeurs ovariennes D- les tumeurs de la surrénale
E- Certaines tumeurs de l'hypophyse

13- Dans le système nerveux parasymphatique :

- A- les ganglions sont proches des centres. B- la fibre poste- ganglionnaire est courte
C- la réponse est stimulée par l'atropine D- la dopamine est le principal médiateur
E- les centres sont à localisation cranio-cervicale.

14- les échanges entre le secteur vasculaire et interstitiel se font :

- A- grâce à la structure semi-perméable de l'endothélium B- à travers la membrane plasmique
C - selon le schéma de Starling D- selon un transport actif E- par pinocytose.

15- le mode de transmission endocrine concerne les substances :

- A- Transportées par le sang B- transportées par des protéines C- qui agissent localement.
D -qui agissent sur les cellules sécrétrices. E- qui agissent à distance.

16- le compartiment extracellulaire :

- A- a un volume supérieur aux compartiments intracellulaires B- comporte le lymph C- comporte le plasma
D- est composé de cytoplasme E- comporte le liquide interstitiel.

17- concernant la composition du plasma sanguin :

- A- son PH normal est ≈ 7.42 B- dépourvue de protéines C- le cation majoritaire est le potassium K^+
D- l'anion majoritaire est le chlore Cl^- E- mesuré par l'utilisation de l'inuline.

18- le cation majoritaire intracellulaire :

- A- Mg^{++} B- Na^{++} C- K^+ D- Ca^{++} E- Fe^+

19- le frisson thermique est :

- A- due à l'activation de l'encéphale B- due à l'activation du centre de régulation du tonus musculaire
C- contraction volontaire du muscle squelettique D- contraction involontaire du muscle squelettique
E- due à l'incapacité du métabolisme d'augmenter la température.

20- le rayonnement dans l'échange de chaleur est :

- A- une perte de chaleur sous forme d'onde infra-rouge B- le gain de chaleur sous forme d'onde infra rouge
C- un transfert entre deux objets D- le refroidissement de la peau par le vent
E- refroidissement de la peau par l'eau.

