

SYSTÈME NERVEUX

1. Quel est le rôle de chaque élément ?

- les récepteurs ● ● élaboration et transmission d'une réponse adaptée.
- les fibres nerveuses afférentes ● ● recueil d'informations de l'extérieur ou du corps.
- le système nerveux central ● ● transmission de l'information jusqu'au SNC.
- les fibres nerveuses efférentes ● ● stockage et traitement de l'information.

2. Comment fonctionne-t-il ?

- le système nerveux de la vie de relation ● ● système parasympathique
- le système nerveux végétatif ● ● système nerveux somatique
- système (ortho)sympathique

3. Qui assure la transmission et le traitement de l'information ?

les _____

...grâce à quels types de processus ?

_____ & _____

...comment s'appellent les zones de contact entre elles ?

par des : _____

4. Quel est le rôle des différents nerfs ?

- moteurs ● ● du système nerveux central → la périphérie
- mixtes ●
- sensitifs ● ● de la périphérie → système nerveux central

5. Qu'est-ce que l'influx nerveux ?

un flux biochimique
une onde d'électronégativité
un courant bipolaire inversé

...qui peut être :

- message centripète/afférent ● ● moteur
- message centrifuge/efférent ● ● sensitif

6. Quels neuromédiateurs principaux permettent cette transmission ?

A _____ & N _____

7. Où se situe la moelle épinière ?

dans _____

8. Combien y a-t-il de paires de nerfs spinaux ?

- 24 31 32

9. Quel est le rôle des deux substances ?

- la substance blanche ●
- la substance grise ●
- l'intégration de l'information
- la conduction de l'influx sensitif
- la conduction de l'influx moteur
- le centre nerveux réflexe

10. Combien y a-t-il de paires de nerfs crâniens ?

- 12 11 7

11. Quel est le rôle du tronc cérébral ?

- un rôle de conduction de l'influx nerveux (sensitif et moteur)
- la régulation du tonus musculaire et de la statique du corps.
- un rôle intégrateur réflexe.
- la régulation de l'équilibre (il est en relation étroite avec l'oreille interne)
- un rôle de centre vital (respiratoire, cardio-moteur...)
- un rôle de régulation de fonctions essentielles (comme la vigilance, le sommeil, la posture, la fonction sensitive et végétative...)
- le contrôle de mouvements automatiques volontaires, c'est la coordination.

12. Quel est le rôle du cervelet ?

- un rôle de conduction de l'influx nerveux (sensitif et moteur)
- la régulation du tonus musculaire et de la statique du corps.
- un rôle intégrateur réflexe.
- la régulation de l'équilibre (il est en relation étroite avec l'oreille interne)
- un rôle de centre vital (respiratoire, cardio-moteur...)
- un rôle de régulation de fonctions essentielles (comme la vigilance, le sommeil, la posture, la fonction sensitive et végétative...)
- le contrôle de mouvements automatiques volontaires, c'est la coordination.

13. Quelles sont les différentes aires du cortex cérébral ?

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

14. Que signifie cette phrase : « Cette sensibilité et motricité est à 90% controlatérale » ?

15. Dans quelle partie du cerveau se construit le schéma corporel ?

16. Quel est le rôle de la substance blanche du cerveau ?

17. Quels éléments composent la partie centrale du cerveau ?

- _____
- _____
- _____

18. Quelle protection pour :

- | | |
|----------------------|----------------------|
| l'encéphale ● | ● le rachis |
| la moelle épinière ● | ● l'omoplate |
| | ● les côtes |
| | ● la boîte crânienne |

19. Quelles sont dans l'ordre (de la plus superficielle à la plus profonde) les trois enveloppes de tissus conjonctifs qui composent les « méninges » ?

1. _____
2. _____
3. _____

20. Comment se nomme le liquide qui est présent entre les deux dernières enveloppes ?

21. Comment fonctionne le système nerveux végétatif ?

de manière _____

Que contrôle-t-il ?

1. _____
2. _____
3. _____

De quoi son système périphérique est-il composé anatomiquement ?

_____ et _____

Quels sont les seuls muscles à ne pas à ne pas être innervés par ses nerfs effecteurs ?

22. Quelles fonctions de notre corps sont régulées pas notre système végétatif ?

- | | | |
|------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Noradrédraline ● | ● le système sympathique ● | ● le relâchement |
| | ● le système parasympathique ● | ● dans la paroi digestive... |
| Acétylocholine ● | ● le système entérique ● | ● le repos, |
| | | ● la fuite |
| | | ● la lutte |
| | | ● la digestion |

CORRECTIONS

1. Quel est le rôle de chaque élément ?

- | | |
|-----------------------------------|--|
| les récepteurs ● | ● élaboration et transmission d'une réponse adaptée. |
| les fibres nerveuses afférentes ● | ● recueil d'informations de l'extérieur ou du corps. |
| le système nerveux central ● | ● transmission de l'information jusqu'au SNC. |
| les fibres nerveuses efférentes ● | ● stockage et traitement de l'information. |

2. Comment fonctionne-t-il ?

- | | |
|--|------------------------------|
| le système nerveux de la vie de relation ● | ● système parasympathique |
| | ● système nerveux somatique |
| le système nerveux végétatif ● | ● système (ortho)sympathique |

3. Qui assure la transmission et le traitement de l'information ?

les **cellules nerveuses ou neurones**
...grâce à quels types de processus ?

électriques & biochimiques

...comment s'appellent les zones de contact entre elles ?

par des : **les synapses**

4. Quel est le rôle des différents nerfs ?

- | | |
|-------------|--|
| moteurs ● | ● du système nerveux central → la périphérie |
| mixtes ● | |
| sensitifs ● | ● de la périphérie → système nerveux central |

5. Qu'est-ce que l'influx nerveux ?

un flux biochimique
une onde d'électronégativité

un courant bipolaire inversé

...qui peut être :

- | | |
|-------------------------------|------------|
| message centripète/afférent ● | ● moteur |
| message centrifuge/efférent ● | ● sensitif |

6. Quels neuromédiateurs principaux permettent cette transmission ?

l'Acétylcholine & la Noradrénaline

7. Où se situe la moelle épinière ?

dans **le canal rachidien**

8. Combien y a-t-il de paires de nerfs spinaux ?

- 24 **31** 32

9. Quel est le rôle des deux substances ?

- la substance blanche ●
- la substance grise ●
- l'intégration de l'information
 - la conduction de l'influx sensitif
 - la conduction de l'influx moteur
 - le centre nerveux réflexe

10. Combien y a-t-il de paires de nerfs crâniens ?

- 12 11 7

11. Quel est le rôle du tronc cérébral ?

- un rôle de conduction de l'influx nerveux** (sensitif et moteur)
- la régulation du tonus musculaire et de la statique du corps.
- un rôle intégrateur réflexe.**
- la régulation de l'équilibre (il est en relation étroite avec l'oreille interne)
- un rôle de centre vital** (respiratoire, cardio-moteur...)
- un rôle de régulation de fonctions essentielles** (comme la vigilance, le sommeil, la posture...)
- le contrôle de mouvements automatiques volontaires, c'est la coordination.

12. Quel est le rôle du cervelet ?

- un rôle de conduction de l'influx nerveux (sensitif et moteur)
- la régulation du tonus musculaire et de la statique du corps.**
- un rôle intégrateur réflexe.
- la régulation de l'équilibre** (il est en relation étroite avec l'oreille interne)
- un rôle de centre vital (respiratoire, cardio-moteur...)
- un rôle de régulation de fonctions essentielles (comme la vigilance, le sommeil, la posture, la fonction sensitive et végétative...)
- le contrôle de mouvements automatiques volontaires, c'est la coordination.**

13. Quelles sont les différentes aires du cortex cérébral ?

- **sensitives**
- **motrices**
- **du langage**
- **de la personnalité**
- **des fonctions supérieures** (mémorisation, créativité, décisions, apprentissage)

14. Que signifie cette phrase : « Cette sensibilité et motricité est à 90% controlatérale » ?

...c'est à dire que la quasi majorité des fibres nerveuses croisent l'axe du corps, ainsi, un hémisphère perçoit et contrôle l'hémicorps opposé.

15. Dans quelle partie du cerveau se construit le schéma corporel ?

...dans des aires spécifiques appelées homonculus sensitif (cortex somato-sensoriel) et moteur (cortex moteur primaire).

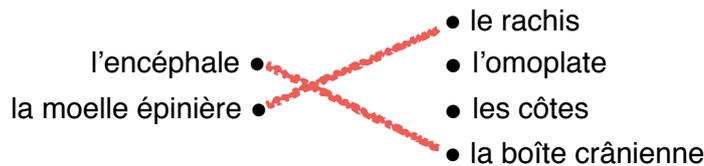
16. Quel est le rôle de la substance blanche du cerveau ?

C'est le lieu de conduction de l'influx nerveux.

17. Quels éléments composent la partie centrale du cerveau ?

- **les noyaux gris centraux**
- **le thalamus**
- **l'hypothalamus**

18. Quelle protection pour :



19. Quelles sont dans l'ordre (de la plus superficielle à la plus profonde) les trois enveloppes de tissus conjonctifs qui composent les « méninges » ?

1. **la dure-mère**
2. **l'arachnoïde**
3. **la pie-mère**

20. Comment se nomme le liquide qui est présent entre les deux dernières enveloppes ?

le liquide céphalo-rachidien

21. Comment fonctionne le système nerveux végétatif ?

de manière **automatique**

Que contrôle-t-il ?

1. **la respiration**
2. **la circulation**
3. **le métabolisme**

De quoi son système périphérique est-il composé anatomiquement ?

de nerfs et de ganglions

Quels sont les seuls muscles à ne pas à ne pas être innervés par ses nerfs effecteurs ?

les muscles striés squelettiques (contrôlés par le système nerveux somatique)

22. Quelles fonctions de notre corps sont régulées pas notre système végétatif ?

