

LA NEUROENDOCRINOLOGIE AVEC LE PROJET WATCH

POINTS DE DISCUSSION

CONNAISSANCE :

1. Que sont les tancytes ?
2. Pouvez-vous énumérer quelques-unes des façons dont les tancytes sont uniques ?

COMPRÉHENSION :

3. Pourquoi les propriétés et les fonctions des tancytes présentent-elles un intérêt particulier pour l'équipe du projet WATCH ?

APPLICATION :

4. Comment les recherches de l'équipe pourraient-elles aider à prévenir l'obésité et les troubles cognitifs ?
5. Comment de légers changements dans les processus au sein du cerveau peuvent-ils avoir de grands impacts négatifs chez les individus ?

SYNTHÈSE :

6. Il y a des discussions sur les défis que représente la justification de la recherche pour le financement par rapport à d'autres bonnes idées. Pouvez-vous énumérer certaines des raisons pour lesquelles vous pensez que le projet WATCH a reçu du financement ? Connaissez-vous l'objectif principal du travail de l'équipe ?

ÉVALUATION :

7. À quoi ressemblerait le monde du futur si nous pouvions trouver un moyen de garantir que les messages liés aux hormones arrivent à destination ? Pensez-vous qu'il y aurait d'autres avantages potentiels que la prévention de l'obésité et la démence ?

RESSOURCES SUPPLÉMENTAIRES

JEUX DE CERVEAU

Tout le monde peut utiliser un petit entraînement cérébral ! Ces jeux de Lumosity sont soutenus par la science et vous aideront à découvrir votre zone d'entraînement cérébral la plus forte :

www.lumosity.com/en/brain-games

LE CERVEAU CONTRE L'UNIVERS

Lisez cet article fascinant d'Universe Today, et voyez ce que vous pensez de ce qui est suggéré :

www.universetoday.com/148966/one-of-these-pictures-is-the-brain-the-other-is-the-universe-can-you-tell-which-is-which

ACTIVITÉS À FAIRE À LA MAISON OU EN CLASSE

DEMANDE DE FINANCEMENT

Pour un chercheur, l'obtention d'une subvention est toujours une grande réussite. Imaginez que vous êtes un chercheur qui demande un financement pour mener à bien un projet similaire à celui de Vincent, Markus et Rubén. Rédigez une lettre ou un discours ou préparez une présentation à donner à un organisme de financement. Vous devrez :

- mettre en évidence ce que votre recherche vise à atteindre
- décrire l'objectif principal de votre recherche et ce qui vous a amené à proposer cette idée
- exposer les principaux avantages de la recherche pour les individus
- expliquer l'impact sociétal plus large qu'aura votre recherche
- expliquer pourquoi votre recherche devrait recevoir un financement par rapport à vos concurrents

L'HYPOTHALAMUS

Vincent décrit l'hypothalamus comme « la fenêtre du cerveau ». Découvrez tout ce que vous pouvez sur cette partie fascinante du cerveau :

- Où est-il situé ?
- Quelles sont les fonctions qu'il remplit ?
- Comment se rapporte-t-il à la circulation sanguine ?
- Qu'est-ce que l'éminence médiane ?
- Quels signaux l'hypothalamus contrôle-t-il ?
- Dans quelles fonctions cérébrales « supérieures » est-il impliqué ?

Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec la description de Vincent ?