

Recette de colonne vertébrale à base de friandises

Cette activité d'apprentissage amusante (qui est en plus une gâterie délicieuse) constitue une excellente activité pour compléter les leçons sur les neurosciences pour les élèves de 6 à 12 ans.

Matériel :

- Bâtons de réglisse (p. ex., des Twizzlers) représentant la colonne vertébrale
- Rouleaux aux fruits représentant la dure-mère de la colonne
- Réglisse détachable représentant les nerfs rachidiens
- Rondelles aux pêches représentant les vertèbres
- Gants jetables pour la manipulation des friandises (facultatif)
- Petits sacs en plastique pour le rangement des friandises



Objectif :

L'objectif de cette activité consiste à élaborer un modèle anatomique de la colonne vertébrale. Pendant qu'ils assemblent la colonne à base de friandises, les animateurs devraient discuter de la pertinence anatomique de chaque partie de la colonne vertébrale, de sa fragilité et de l'importance de la protéger contre les dommages. Cette activité complète les autres leçons de neuroanatomie.

Directives :

- Enroulez le rouleau aux fruits autour d'un bâton de réglisse. Le rouleau aux fruits représente la dure-mère, qui aide à protéger la colonne vertébrale. Rappelez aux élèves que la colonne vertébrale d'un adulte a une longueur approximative de 43 cm (17 po) et qu'il s'agit là d'un modèle réduit. La colonne vertébrale est beaucoup plus molle que la réglisse – elle a la consistance d'une banane ou de pâtes cuites. La colonne vertébrale doit être protégée, car elle est très fragile et ne peut être guérie en cas de traumatisme (faites la comparaison avec des blessures pouvant être guéries, notamment un bras fracturé ou une blessure exigeant des points de suture).
- Disposez les rondelles aux pêches le long de la colonne. Elles représentent les vertèbres ou les os de la colonne vertébrale. La colonne vertébrale traverse les vertèbres, comme la réglisse traverse les rondelles aux pêches. Quelques rondelles seulement pourront être disposées le long la réglisse. Rappelez aux élèves que la colonne vertébrale d'un être humain se compose de 33 vertèbres.
- Séparez les réglisses détachables en plusieurs morceaux. Nouez-les entre chaque rondelle aux pêches. Ensemble, ils représentent les nerfs rachidiens, qui envoient des messages dans tout le corps et reçoivent des messages. Le système nerveux central se compose de 31 paires de nerfs rachidiens, qui remplissent chacun une fonction unique pour une partie du corps en particulier. Lorsqu'un de ces nerfs est endommagé, vous pourriez perdre la fonction qui s'y rattache. Demandez aux élèves des exemples de ce que la colonne vertébrale et ces nerfs contrôlent, par exemple, la marche ou la respiration.

Questions de renforcement de la prévention des traumatismes

- 1) La colonne vertébrale peut-elle être guérie si elle a été endommagée?
- 2) Comment protéger la colonne vertébrale des traumatismes?

Nous remercions Jodi Dusik-Sharpe et Pensez d'Abord Manitoba pour cette activité.