

2. ANATOMIE

Il y a de nombreuses années, lorsque le Flexaminator allait encore à l'école, l'anatomie était sa matière préférée. Il ne se souvient malheureusement plus de grand-chose. Les vertèbres et les disques lui disent encore quelque chose, mais cela s'arrête là. Il est temps de lui rafraîchir la mémoire!

LE FLEXAMINATOR



DURÉE

20 minutes

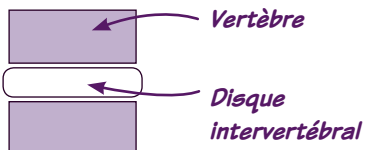
A PRÉVOIR

- Fiche de travail: 'Questions quiz'.
- Tableau et craies.
- Grand local ou espace de jeu.

PRÉPARATIFS

Imprimez pour chaque équipe les fiches de travail.

Dessinez l'image ci-dessous sur le tableau.



Expliquez brièvement aux élèves qu'une colonne vertébrale se compose d'une succession de vertèbres et de disques intervertébraux.

MISSION

La moitié des joueurs écrit un V sur la main, ce sont les vertèbres. L'autre moitié écrit un D, ce sont les disques intervertébraux, qui agissent comme des éponges.

Les joueurs ont pour mission de reconstituer une colonne vertébrale. Ils font cela en se 'rassemblant' avec des joueurs des autres équipes: les vertèbres et les disques.

Comment les joueurs se rassemblent-ils?

Les équipes se mettent dans un camp de base (voir schéma).

Posez quelques questions.

Chaque équipe choisit une réponse et va se placer dans la partie de la classe correspondant à la réponse.

- Réponse 1: côté gauche
- Réponse 2: centre
- Réponse 3: côté droit



Représentez visuellement la répartition sur le tableau

Camp de base
équipe dos
V...

Camp de base
équipe épaules
V - D...

Réponse 1
Gauche

Réponse 2
Centre

Réponse 3
Droit

Camp de base
équipe genoux
V...

Camp de base
équipe poignets
V...

Camp de base
équipe nuque
V - D...

Chaque équipe qui donne la bonne réponse peut 'voler' un joueur d'une autre équipe pour compléter sa colonne vertébrale. Le joueur volé fait désormais partie de la colonne vertébrale d'une autre équipe. Ces joueurs rejoignent l'équipe qui les a volés. Le dernier joueur de chaque équipe ne peut pas être volé. Les joueurs volés doivent continuer à bouger, vu que l'activité physique est bénéfique pour la colonne vertébrale.



Version plus difficile.

Lorsqu'un joueur volé arrête de bouger, son équipe perd un joueur volé de sa propre colonne vertébrale. Le joueur qui est libéré est celui qui formait le 1er élément de la colonne vertébrale. Il peut alors rejoindre sa propre équipe.

L'équipe qui complète en premier sa colonne vertébrale a gagné. Puis le jeu continue encore quelque temps pour déterminer la position des autres équipes.



La colonne vertébrale complète doit rester en mouvement.



La longueur de la colonne dépend du nombre de joueurs:

NOMBRE DE JOUEURS	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Équipe poignets	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6
Équipe épaules	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6
Équipe dos	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6
Équipe nuque			3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6
Équipe genoux							3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6
Nombre de joueurs nécessaires pour une colonne vertébrale	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5
	(V-D-V)	(V-D-V-D)																	(V-D-V-D-V)		

SOLUTIONS QUESTIONS QUIZ

QUESTIONS	SOLUTION
1. Pourquoi mesure-t-on l à 2 cm de moins le soir comparé au matin?	2
2. Un disque intervertébral contient peu de cellules nerveuses. Qu'est-ce que cela signifie?	1
3. Quelle posture applique le plus de pression sur les disques intervertébraux inférieurs?	2
4. Quelle posture applique le plus de pression sur les disques intervertébraux inférieurs?	1
5. Quelle posture applique le plus de pression sur les disques intervertébraux inférieurs?	1
6. Quel dessin illustre le mieux ce qui se passe lorsque je me penche et me tourne?	2
7. Quel dessin illustre le mieux ce qui se passe lorsque je me tourne sur le côté?	3
8. Quel dessin illustre le mieux ce qui se passe lorsque, étant assis(e), je me penche et me tourne?	2
9. Quel dessin illustre le mieux ce qui se passe lorsque j'incline ma tête en avant?	2
10. Quelle est la posture la plus confortable pour le poignet, pour les gestes répétitifs tout comme les gestes constants?	1
11. Quelle ligne rouge représente le mieux la forme de l'échine?	2
12. Qu'est-ce qui se trouve entre 2 vertèbres et sert d'amortisseur?	1
13. Quelle flèche pointe vers le disque intervertébral?	3
14. Pourquoi la partie inférieure de la colonne vertébrale de l'homme est-elle courbée en avant, contrairement à celle du chimpanzé?	3
15. Pour leur 'nourriture', les disques intervertébraux dépendent de:	3
16. En quoi consiste un disque intervertébral?	2
17. Quelle est la fonction d'un disque intervertébral?	2

DISCUSSION ULTÉRIEURE

Commentez les points ci-dessous:

- Les disques intervertébraux ont 2 fonctions: amortir les chocs et permettre au corps de bouger. Les disques intervertébraux se nourrissent de l'activité physique et ont tendance à absorber de l'eau, d'où la similitude avec une éponge. Une activité physique suffisante est donc primordiale pour une colonne vertébrale en bonne santé.
- Les disques intervertébraux ne contiennent presque pas de nerfs, donc les premières lésions sont indolores.
- Qu'est-ce qui peut alors provoquer un mal de dos? La douleur est due à une pression sur le nerf se situant près du disque intervertébral.



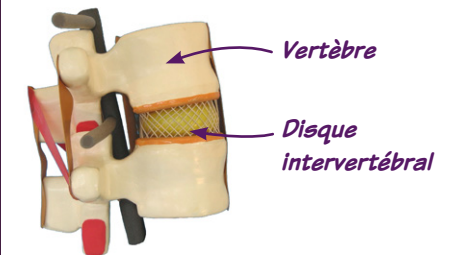
Parcourez également les questions restantes.

DISTRIBUTION DES POINTS

L'équipe qui l'emporte gagne 5 points sur le fleximètre. La 2^{ème} équipe gagne 4 points. La 3^{ème} équipe obtient 3 points, la 4^{ème} équipe reçoit 2 points et l'équipe avec le moins de points gagne un point sur le fleximètre.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Expliquez brièvement aux élèves le fonctionnement des composants clés de la colonne vertébrale.



La colonne vertébrale se compose de différentes vertèbres entre lesquelles se trouve un coussinet amortissant (le disque intervertébral). Les muscles unissent les différentes vertèbres.

Le disque intervertébral 'se nourrit' de l'activité physique. Le manque d'activité physique et la vie 'sédentaire' sont donc dangereux pour notre dos. Le disque contient peu ou pas de nerfs, donc les premières lésions sont quasiment indolores.