



Un exemple de TMS : le syndrome du canal carpien



Travaux des Actions Académiques Mutualisées

Niveau

• Première ST2S

Thème du
programme

• **Pôle I : L'organisme humain et son autonomie**
• **Partie 2 : Système nerveux et motricité**
• **Séquence 2.1 : organisation de l'appareil locomoteur**

Situations
pédagogiques

• Séquence sur le squelette, les articulations, les troubles musculo-squelettiques.
• Exploitation de ressources infographiques animées et de documents (dépliant, schémas).

Liens
internet

• N°1 : http://www.ac-creteil.fr/biotechnologies/doc_anat-squelette.htm
• N°2 : <http://www.e-sante.fr/rhumatisme-chronique-main-en-video/video/1193>
• N°3 : <http://www.i-anatomie.com/cours/moelle/player.html>
• N°4 : <http://www.allodocteurs.fr/actualite-sante-tms-la-douleur-du-geste-repetitif-895.asp?1=1&IdBloc=Tout>

Compétences
B2i

• **Domaine 1 : s'approprier un environnement informatique de travail**
• **Domaine 4 : s'informer et se documenter**

Matériels
TICE

• **Un ordinateur par binôme**
• **Des écouteurs ou casques audios**
• **Une connexion internet**

Mots clés

• articulation, squelette, squelette axial, squelette appendiculaire, syndrome, troubles musculo-squelettiques



Activité n°1 : L'anatomie du squelette

Objectifs

- . Annoter le schéma de l'appareil squelettique ;
- . Identifier un os et le classer dans le squelette axial ou appendiculaire .

Durée conseillée

- . 10 minutes

Consignes

- . Cliquer sur l'icône "**Le Squelette humain** " ci-contre pour réaliser le test en ligne .

[Le squelette humain](#)



Questions portant sur le test "Le squelette humain"

- 1-  Réaliser le test afin de donner, pour chacun des os, la légende correspondante.
- 2-  Imprimer votre document que vous appellerez document 1.
- 3-  Sur votre **document 1**, placer en face des os concernés leur nom associé à la nouvelle nomenclature.
- 3-  Colorier les os en cause dans le syndrome du canal carpien.
- 4-  Ces os coloriés précédemment appartiennent-ils au squelette axial ou appendiculaire ? Justifier votre réponse.



Activité n°2 : Un exemple d'Articulation : l'articulation de la hanche

Objectifs

- .Extraire des informations d'un document sonore ;
- . Identifier les constituants d'une articulation ;
- . Annoter le schéma de l'articulation de la hanche et identifier le type d'articulation.

Durée conseillée

• 20 minutes

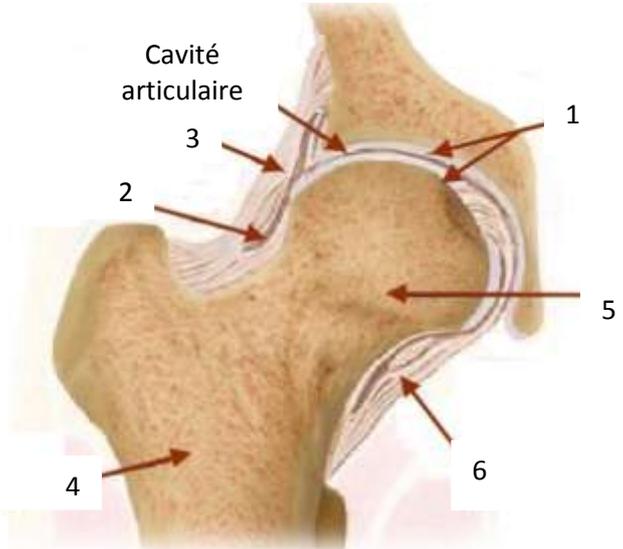
Consignes

- .Cliquer sur l'icône "**Le rhumatisme chronique de la main en vidéo**" ci-contre pour ouvrir la vidéo .
- .Cette animation est sonorisée et commentée en langue française.



Questions portant sur les articulations

- 1- À l'aide de vos connaissances, trouver le terme médical signifiant « science qui étudie les articulations ».
- 2-  Qu'est-ce qu'une articulation ?
- 3-  À l'aide de la vidéo (de 0 à 1 minute) établir la liste des composants d'une articulation.
- 4-  En utilisant votre liste, annoter le schéma de l'articulation (**document 2**) qui représente l'articulation de la hanche.
- 5-  Après lecture de la donnée 1, préciser à quel type d'articulation appartient l'articulation de la hanche représentée **document 2** et préciser sa mobilité. Titrer le **document 2**.
- 6-  Quel est le rôle de l'élément noté 2 sur le **document 2** ?
- 7- Donner un exemple pris dans le corps humain des deux autres types d'articulation.



Donnée 1 : Classification des articulations

On peut classer les articulations en 3 catégories selon leur degré de mobilité :

- **des articulations fibreuses = synarthroses** : aucune possibilité de mouvement car les **os de ces articulations** sont en **contact direct** simplement séparés par du tissu conjonctif fibreux.
- **des articulations cartilagineuses = amphiarthroses** : ce sont de vraies articulations avec des mouvements possibles mais très limités. Le **contact des os** se fait par du **cartilage**.
- **des articulations synoviales = diarthroses** : ce sont les plus courantes et elles permettent un mouvement libre, limité par les ligaments environnants. Elles ont une **organisation structurale complexe** et sont caractérisées par la présence d'un liquide : la **synovie**.



Activité n°3 : La définition du syndrome du canal carpien

Objectifs

- .Extraire des informations d'un document sonore ;
- . Identifier les constituants d'une articulation ;
- . Annoter le schéma de l'articulation de la main et identifier le type d'articulation.

Durée conseillée

• 10 minutes

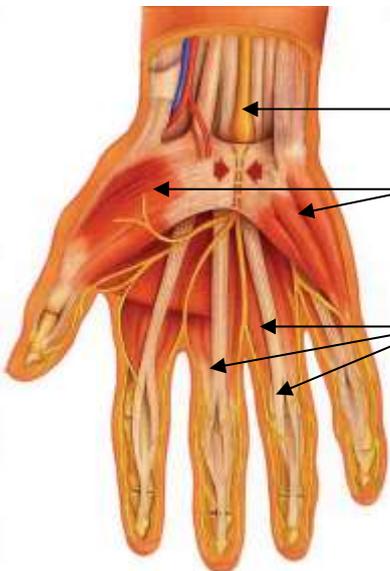
Consignes

.Vous allez travailler à partir d'une vidéo 📺 : cliquer sur l'icône " **Syndrome du canal carpien**" ci-contre pour ouvrir la vidéo. Cette animation est sonorisée et commentée en langue française.



Questions portant sur le canal carpien

- 1-☐ Que renferme précisément le canal carpien et quels sont les rôles des structures qu'il contient ?
- 2-☐ Qu'appelle-t-on syndrome du canal carpien ?
- 3-📖 À l'aide d'une recherche internet, définir le terme syndrome.
- 4- Justifier alors l'appellation « **syndrome** du canal carpien » ?
- 5- À l'aide de votre définition, annoter la représentation de la main **document 3**.
- 6- Puis préciser les anomalies observées dans le syndrome du canal carpien (*noter l'anomalie suite à la flèche* → sur le **document 3**).



..... →

.....

.....

..... →

.....

Document 3 : L'anatomie de la main

REMARQUE : ☒ Garder ouverte la page du dépliant pour réaliser les activités 4 et 5.



Activité n°4 : Les manifestations cliniques, les causes et les traitements du syndrome du canal carpien

Objectifs

- .Extraire des informations d'un document de type dépliant et vidéo ;
- . Identifier les symptômes du syndrome du canal carpien ;
- . Identifier les causes du syndrome du canal carpien.

Durée conseillée

- 20 minutes

Consignes

Vous allez travailler à partir :

- * d'une vidéo  : cliquer sur l'icône " **Soigner le syndrome du canal carpien**" ci-contre pour ouvrir la vidéo. Cette animation est sonorisée et commentée en langue française.
- * d'un dépliant :  "Le **Syndrome du canal carpien**" ouvert précédemment.



Questions portant sur le syndrome du canal carpien

Vous devez utiliser la vidéo  et le dépliant  pour répondre de façon détaillée aux questions suivantes :

- 1- Comment se manifeste cliniquement (symptômes) le syndrome du canal carpien?
- 2- Vérifier vos annotations du **document 3** grâce aux informations de la vidéo.
- 3- Quel est le principal traitement du syndrome du canal carpien ? Combien de personnes en bénéficient en France chaque année ?
- 4- Quels sont les autres types de traitements de cette pathologie ?
- 5- Pourquoi le syndrome du canal carpien est-il parfois reconnu comme maladie professionnelle ?
- 6- Quelles sont les autres facteurs de risque de cette maladie ? Qui est préférentiellement touché ?

🚫 **BILAN** : Comme les tendinites, les lombalgies..., le syndrome du canal carpien est qualifié de TMS (Trouble Musculo-Squelettique) : expliquer pourquoi.