

INTRODUCTION A LA MUSCULO SQUELETTIQUE

SEQUENCE 1 : ORGANISER L'ESPACE ANATOMIQUE

PLAN	IL DIVISE EN :	AXE
Frontal	Antérieur et postérieur (= face ou dos)	VERTICAL
Sagittal	Droite ou Gauche	VERTICAL
Transversal	Supérieur et inférieur (on regarde par-dessus)	!!!HORIZONTAL !!!

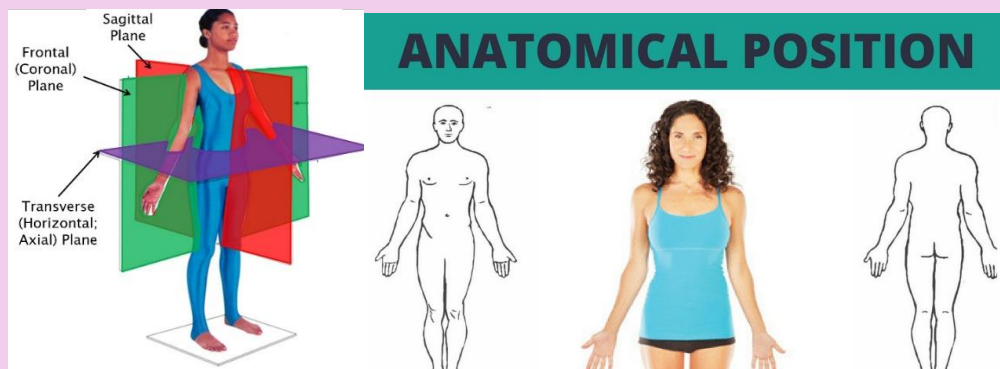
!!!Attention il ne faut pas confondre plans et axes !!!

Même organisation en :

- Kinésithérapie
- Médecine
- Anatomie



Cet espace a une importance pour le MK (= Masseur-kinésithérapeute), car tout le système de référencement se fait à partir d'axes et de plans de corps



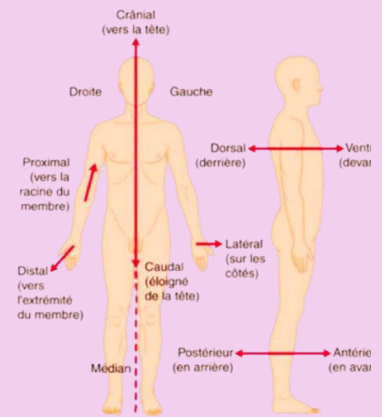
+++La position de référence est un homme+++ :

- Debout
- Avec une rotation latérale des épaules
 - Supination
 - Mains ouvertes
 - Paumes de mains en avant

Toute la dénomination anatomique se fait par la moitié droite d'un sujet !!

Petit récap pour la route :

- + **Cranial** = vers la tête
- + **Caudal** = éloigné de la tête (mémo : crânial et caudal sont les opposés ici et les 2 commencent en C)
- + **Médian** = axe du corps (on peut se le rappeler grâce a la médiane qui est le milieu en maths)
- + **Dorsal** = derrière (donc la on pense au dos)
- + **Ventral** = devant (on pense au ventre)
- + **Proximal** = vers la racine du membre (a proximité donc proche de la racine)
- + **Distal** = vers l'extrémité du membre (distance du membre)



Axe de la **main** passe par le **3^{ème} doigt**



Axe du **pied** passe par le **2^{ème} doigt**



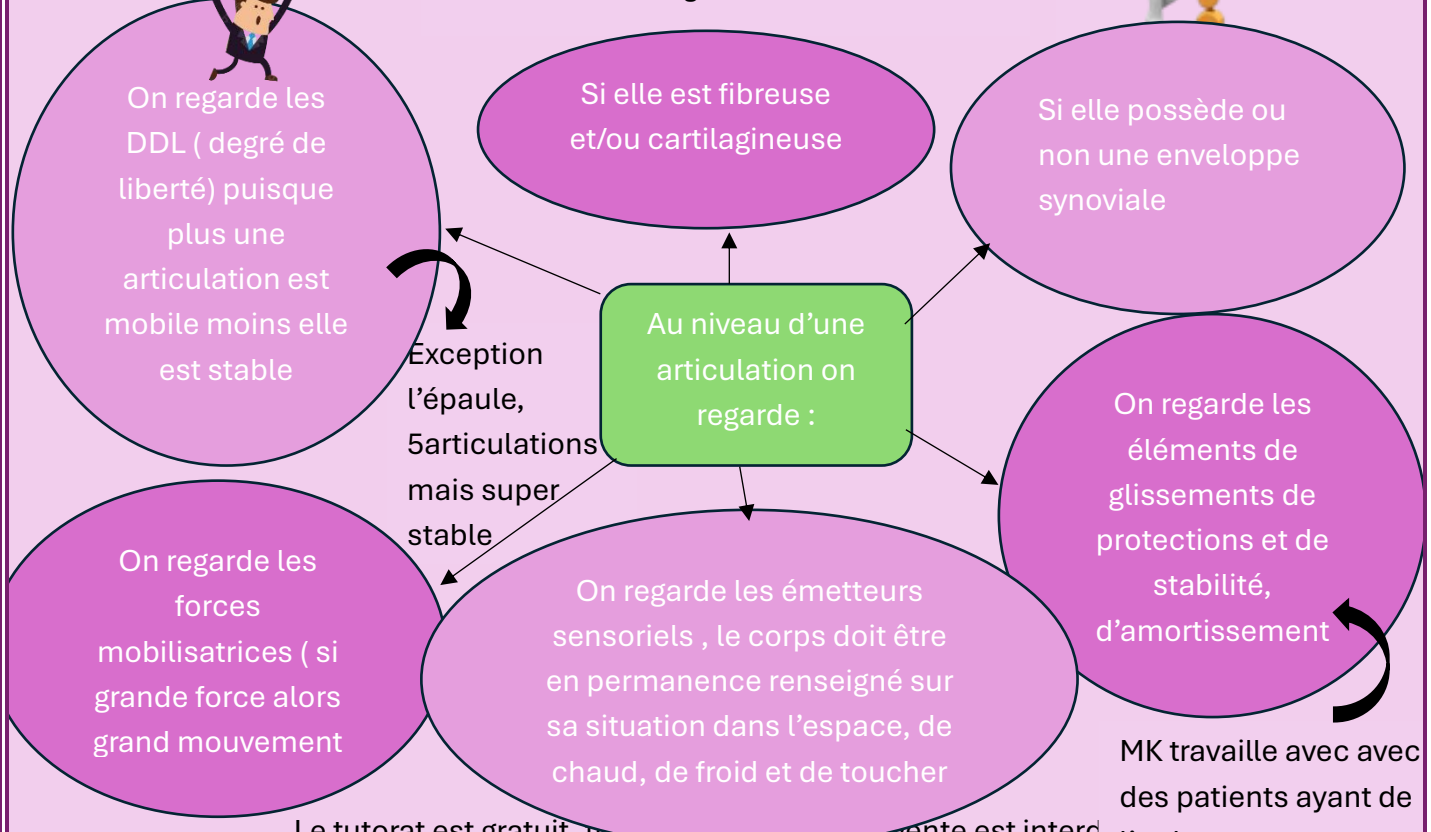
Vraiment ici c'est simple à retenir car tout est dans le mot !! Ce début de fiche est plutôt cool non ? Si vous visualisez bien les 2 schémas c'est parfait vous aurez toutes les infos en tête sans vous tromper en qcm

SEQUENCE 2 : LE MOUVEMENT D UN POINT DE VU ARTICULAIRE

Question pour un super P1 (car oui vous êtes les meilleurs !)




?? Au niveau d'une articulation que va-t-on regarder ??



MK travaille avec avec des patients ayant de l'arthrose

TUT AIDE C EST QUE DU BONUS POUR COMPRENDRE DONC PAS A APPRENDRE

- Une **articulation fibreuse** est du point de vue morphologique un type d'articulation dont les os sont unis par du tissu conjonctif fibreux (par ex os les os du crane car le tissu conjonctif fibreux dense s'ossifie avec le vieillissement et laisse apparaitre une suture)
- Les **articulations cartilagineuses** sont, du point de vue morphologique, des articulations dont les os sont réunis par du cartilage
- L'**enveloppe synoviale** sécrète le liquide synovial qui permet de nourrir et lubrifier l'articulation
- Les **degrés de liberté** sont le nombre de mouvements que l'articulation permet (coucou l'anat G) 
exemple du coude (# huméro ulnaire ici) : 1 degré de liberté car on peut faire notre mouvement dans une seule direction (flexion extension) on ne peut pas amener l'avant bras vers la droite et la gauche ni tourner l'ulna pour cet exemple précis



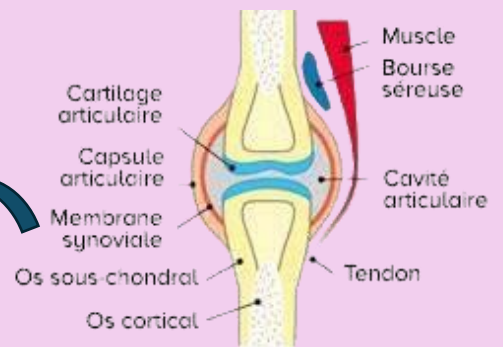
Les éléments de l'articulation :

??Mais dis moi Jamy, c'est quoi les éléments de l'articulation ??

Dans l'**articulation** mon cher Fred, nous pouvons trouver :

- 1- Le cartilage
- 2- L'os sous chondral
- 3- Une capsule (= fibro cartilage)
- 4- Un disque articulaire

Schéma bonus pour illustrer



Ces éléments sont **PRATIQUEMENT** constants dans toutes les articulations

PRATIQUEMENT donc pas tout le temps les loulous !!!

?? Qu'est ce que le cartilage articulaire ??

Le **cartilage articulaire** est une structure **complexe** organisée pour **l'amortissement** et surtout pour améliorer le **glissement** de 2 surfaces articulaires

+++PAS INNERVE NI VASCULARISE +++

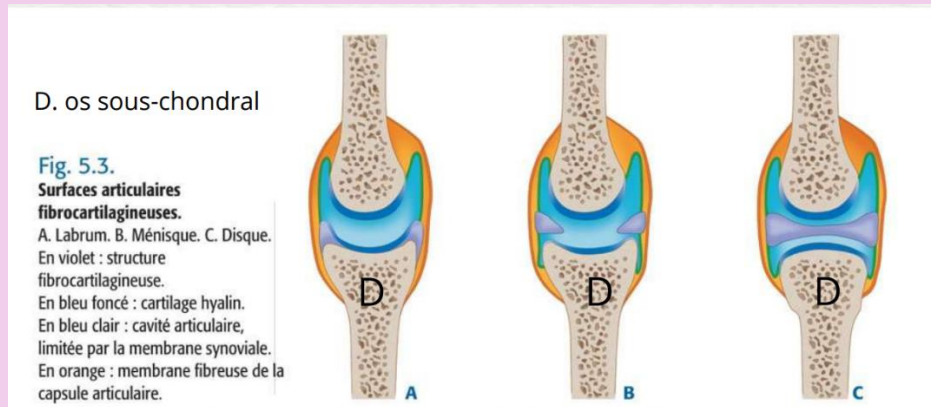
AmandKinésine

Coucou l'histo



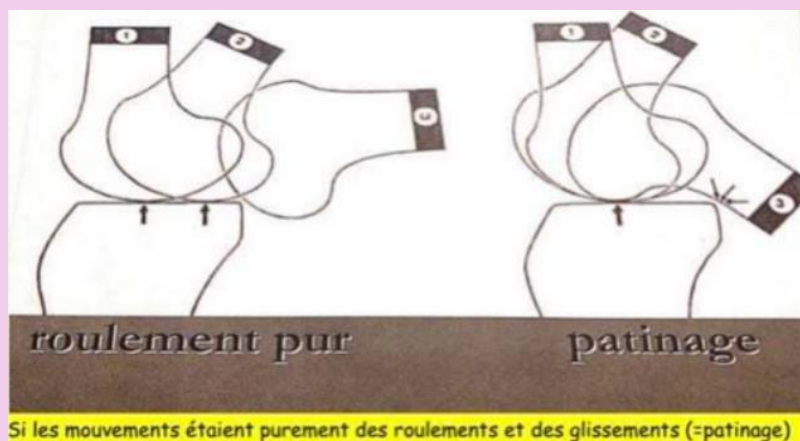
Le cartilage est nourri **par imbibition** : c'est à dire grâce à des compressions et des mouvements. Il va être nourri lorsque vous allez vous mouvoir.

Exemple : marcher dehors avec tes copains :) ça nourrit votre petit cartilage



Il existe 2 notions spécifiques en Kinésithérapie qui sont totalement différentes : la **congruence** et la **concordance** +++

La **congruence** c'est la déformation du cartilage de degré majeur (= > roulement de grandes amplitudes) ou de degré mineurs (= > petits glissements = patinage qui vont accompagner le mouvement majeur)



AmandKinésine

Maintenant je vais vous parler de la congruence et de la concordance je vais essayer d'être le plus clair possible car parfois c'est un peu compliqué à comprendre

- **Congruence = la forme.**

Cela correspond à l'emboîtement des surfaces



Tut'explication bonus : il faut que la partie de gauche ait la même forme que la partie de droite pour que les 2 s'emboîtent



exemple fait maison : à gauche on a une forme de pointe et à droite une forme de rectangle, on voit bien que quoique qu'on fasse les formes ne pourront jamais s'emboîter vu que ce ne sont pas les mêmes. Donc ici ce n'est **pas congruent !!!**

Maintenant si on a :



dans ce cas on voit bien que les formes peuvent

S'emboîter car c'est le même style de forme si on les rapproche on voit que c'est bon ça s'emboîte donc c'est **congruent !!!**

- **Concordance = la taille**

Cela concerne la comparaison des rayons et des courbes



Tut'explication bonus : il faut que la surface de gauche ait la même taille que celle de droite, ici on ne parle pas de la forme

Exemple fait maison :



Ici les 2 parties sont de la même taille mais elles n'ont pas la même forme (ce qu'on a dit tout à l'heure) donc c'est **concordant mais pas congruent !!**

A l'inverse
cependant



ici on a la même forme (congruent) ça peut s'emboîter

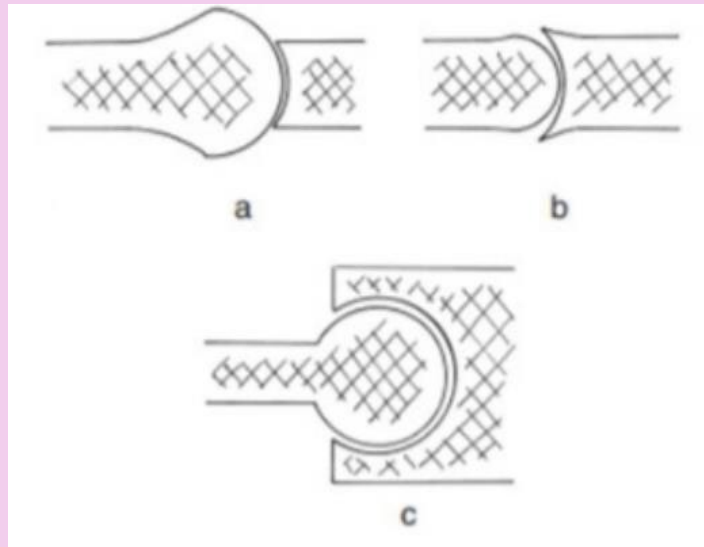
Elles ne sont pas de la même taille, à gauche elle est beaucoup plus grande que la forme de droite donc en résumé c'est **congruent mais pas concordant !!**



Memo de ma superbe co-tut HTeA :

Concordance il y a un A dedans comme dans taille donc ils vont ensemble !!!

POUR S ENTRAINER ET VOIR SI VOUS AVEZ COMPRIS (exemple du cours a apprendre)



Essayez de le faire seule et je mets la correction en petit à l'envers ! Trichez pas les loulous

- (C) Congruent et concordant
- (B) Concordant mais pas congruent
- (A) Congruent mais pas concordant

Let's go pour la dernière partie la biomécanique !

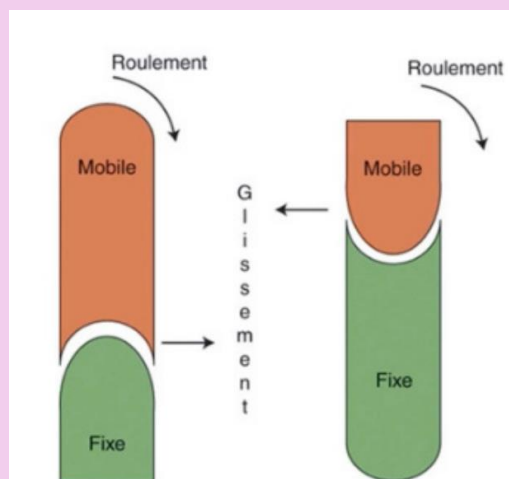


?? Quelles sont les 2 règles de biomécaniques ??



REGLE 1 : REGLE DE LA CONVEXITE

➡ Lorsqu'on a une surface **convexe mobile** avec une surface concave fixe, le mouvement mineur (glissement) se fait dans le sens **opposé** au mouvement majeur (roulement)



REGLE 2 : REGLE DE LA CONCAVITE

➔ Lorsqu'on a une surface **convexe fixe** avec une surface concave mobile, le mouvement mineur (glissement) se fait dans le **même sens** au mouvement majeur (roulement)



Memo : Je sais meme plus si c'est le mien ou si c'est celui d'un de mes vieux ...

Convexité ca ressemble à complexité donc comme c'est compliqué ils vont dans le sens opposé

Et sinon si c est la règle de la convexité c'est convexe mobile et de meme si c'est la règle de la concavité c'est concave mobile

✦ En Kinésithérapie, les mobilisations **passives** sont à la base des apports bio-mécaniques physiologiques pour être le moins délétère possible pour le patient.

On pourrait faire l'hypothèse que les cycles **compression/décompression** sont la base de la **nutrition** du cartilage articulaire pour lutter contre la dégénérescence par exemple de l'arthrose. (Le prof a validé que c'était prouvé scientifiquement)

✦ Ainsi, nous pouvons aborder le phénomène de compression articulaire.

On peut s'attendre que l'articulation soit compressée quand les 2 surfaces articulaires sont en contact. Mais en réalité, elles sont **d'autant plus compressée** lorsqu'on est debout ou **en appui** sur les mains (ex: lorsque tu fais ton meilleur poirier ;)) par rapport à une décharge. Cela a un retentissement sur le tonus musculaire et sur la tension des éléments peri-articulaires. Point éthymo: Kinésithérapie -> mouvement soins = soigner par le mouvement

FIIIIIINITOOOOO



Il y a plus de la place et j'ai plus d'inspi ahah donc dédi à la jurassik'tut 😊 (vu que je suis actuellement en train de l'écrire à cette TTR mdr) 💖

Tenez bon pour la fin de cette année ne vous découragez pas !! La kiné vous aime et est là pour vous !