

INTRODUCTION À LA MUSCULO-SQUELETTIQUE

(disclaimer: le professeur vous introduit un des champs de la masso-kinésithérapie, qui est aussi le plus connu ! La musculo-squelettique est très représentée dans le monde actuel donc penchons-nous d'un peu plus près ...)

Séquence 1 : Organiser l'espace anatomique

(disclaimer partie 2 : ce cours se répète assez avec l'intro à l'anatomie générale eheh ^^ donc des ptites révisions qui font plaisir)

Cette organisation est commune : - à la kinésithérapie (logik)
 - à la médecine
 - à l'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.

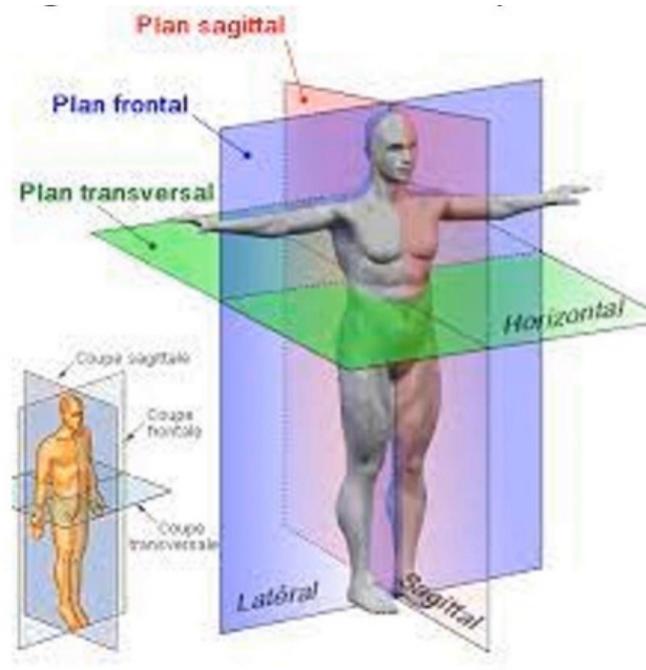
Plan :	Il divise en ...	Axe
Frontal	Antérieur et postérieur (= face ou dos)	Vertical
Sagittal	Droite ou Gauche	Vertical
Transversal	Supérieur et inférieur (on regarde par dessus)	Horizontal 

Petit tips pour le plan SAGITTAL



Alors je me disais que Sagittal=Sagittaire (cc ceux nés en nov-dec ;)
 Lorsque celui-ci tire sa flèche sur une pomme celle-ci se fend en deux ainsi on a une partie droite et gauche (c'est assez imagé si tu as pas compris zappe ;))

Voici une image du prof qui récapitule tout ça:

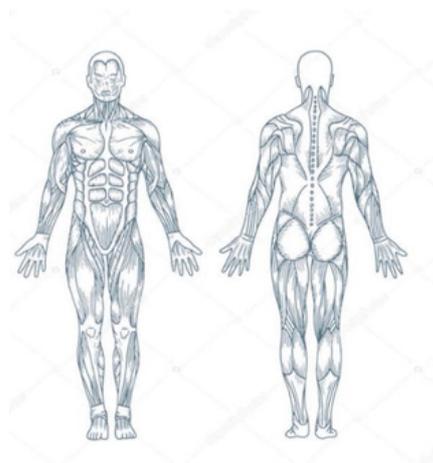


++ La position de référence est un homme debout, épaule en rotation latérale, supination, mains ouvertes, paumes de mains en avant.

Toute la dénomination anatomique se décrit par **la moitié droite** d'un sujet ++



Voilà à quoi ça
ressemble :)

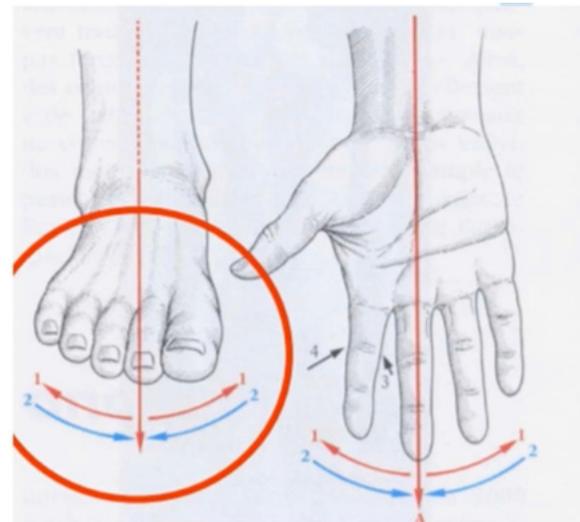
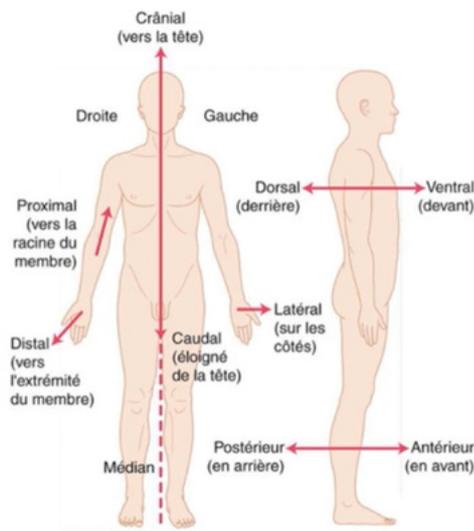


Petit récapitulut

- Crânial= vers la tête
- Caudal = éloigné de la tête
- Médian = axe du corps
- Dorsal = derrière (on pense au dos)
- Ventral = devant (on pense au ventre)
- Proximal = vers la racine du membre
- Distal = vers l'extrémité du membre

Mnémono by Carlarthrose:
ton gros doigt d'honneur
ou le plus long doigt de ta main

Axe de la main par le **3ème doigt**
Axe du pied par le **2ème orteil**



Séquence 2 : le mouvement d'un point de vue articulaire

Au niveau d'une articulation, on va regarder :

- Si l'articulation est **fibreuse** et/ou **cartilagineuse**
- Si l'articulation possède une **enveloppe synoviale**
- Regarder les **éléments de glissements de protection et de stabilité, d'amortissement** (=> les MK peuvent être amenés à travailler avec des patients atteints d'arthrose) (Rappel : l'arthrose est une maladie chronique due à l'usure du cartilage)
- Le **DDL (-Degré De Liberté)**, puisque plus une articulation est mobile moins elle est stable

Exemple : l'épaule a 5 articulations, ainsi elle a un grand DDL mais pourtant elle est stable !

Mnémono by Carlarthrose: Epaule a 6 lettres donc une lettre en moins c'est le DDL et le reste des lettres (=5) c'est le nombre d'articulations

- Les **forces mobilisatrices**, si grande force -> grand mouvement
- Les **émetteurs sensoriels**, le corps doit être en permanence renseigné sur sa situation dans l'espace, de chaud, de froid et de toucher

Exemple : tu mets la main sur une plaque brûlante

Les éléments de l'articulation :

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

Ces éléments sont pratiquement constants dans toutes les articulations

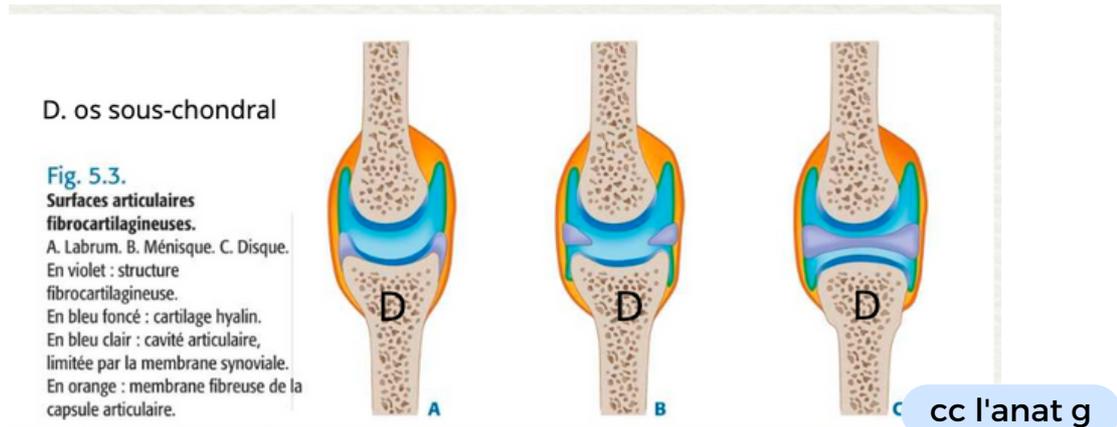
MAIS PAS TOUT LE TEMPS /!

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

++ qui n'est pas innervé ni vascularisé ++

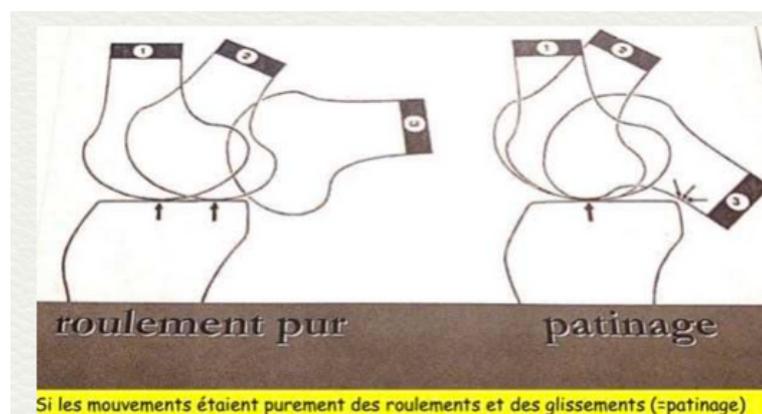


Le cartilage est nourri **par imbibition** : c'est à dire grâce à des compressions et des mouvements. Il va être nourri lorsque vous allez vous mouvoir.
Exemple : marcher dehors avec tes copains :) ça nourrit votre ptit cartilage



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

La congruence 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)



Ptite image illustrative :)

On recapit'ut



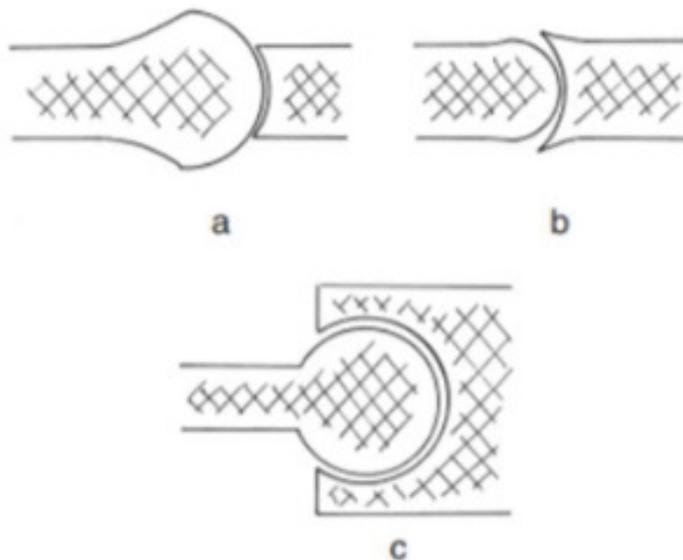
=> **Congruence = la forme.**

Cela correspond à l'emboîtement des surfaces

=> **Concordance = la taille.**

Cela concerne la comparaison des rayons de courbures

Mnémo: Concordance et taille ont plus de lettres donc ils sont ensemble ;)



a) congruent MAIS pas concordant

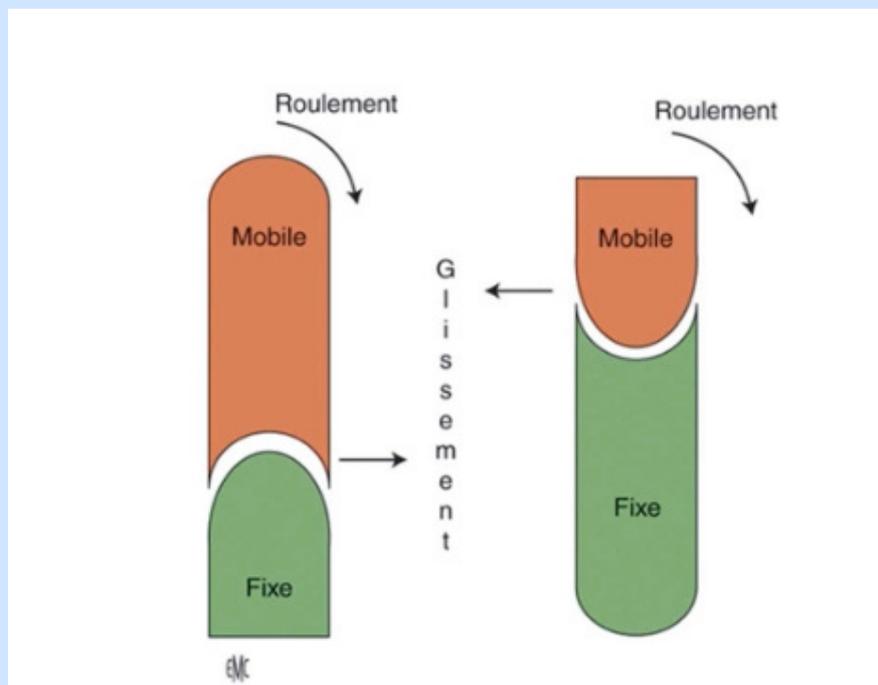
b) concordant MAIS pas congruent

c) congruent ET concordant

RÈGLES DE BIOMÉCANIQUE

=> Règle de la convexité

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)



=> Règle de la concavité

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)



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 compressées 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 étymo: Kinésithérapie -> mouvement soins = soigner par le mouvement

et voilà c'est la fin de cette première partie sur la musculo-squelettique !

Alors oh là là LE moment des dédis !!!!

la touuute première dédiiii va à mes parents, merci à eux de leur soutien pendant ma P1 vraiment je n'avais même pas à me soucier des courses papapa le luxe :)

dédiiii à mes meilleures copiiiiines lolooo et caliii <33 vraiment coeur sur elle

dediii à mon copain Thomas <3

dediii à Meyliiii votre incroyable tut d'histo :)), dédiiii à Chiraz la tut de Maieutique, dediii à Sofia la tut de Physio

dediii à ma vieille Carlarthrose (un amour ^^)

MEGA dedi à l'équipe Jules Ferry <3 Matthis et Maxime, Emna, Emma, Louna, Ninon, Laura, Eloïse, Auréa,

Nathan, Elyes et Lysa (vraiment montrez leur qui c'est les rois <3)

MEGA dedi à mes fillots officieux Victoria, Enzo, Matilde, Elyes, Lysa, Maewen, Kenny, Lina, Maewen, Pierre, Marc, Omar, Fatima, Meriem, Jade

dediii à mes copines Fatima, Imen et Salah cette année c'est à vous !!!

dediii à mes voisins de Monteb'

dediii à vous qui lisez :) vous êtes les boss vraiment prenez soin de vous et donneez tout

Vous avez les capacités de réussir! Je crois en vous ! On vous attends en P2 <33

Si tu as un coup de mou ou des suggestions sur cette fiche ou des questions sur la filière kiné n'hésites pas à m'écrire sur le forum, sur fb ou encore sur le discord :)