



PACES

Correction

UE16sp – COLLE n°3

Lundi 15 mars 2021

Fait par Geoffrey, Paul, Mattis, Théo, Lucie, Clément, Mathilde, Florian et Romane

QCM 1 : BE

- A. **FAUX**, Attention ce sont les ONYCHOPLASTIES qui sont placées à la suite de la chute d'un ongle.
- B. **VRAI**
- C. **FAUX**, Elles sont résine composite photopolymérisable.
- D. **FAUX**, Ce sont les orthonyxies à fil de titane qui possèdent 2 plots en résine photopolymérisable.
- E. **VRAI**

QCM 2 : ACE

- A. **VRAI**
- B. **FAUX**, c'est une approche médicale et non biomédicale.
- C. **VRAI**
- D. **FAUX**, c'est SYSTÉMIQUE et non systématique ... désolé.
- E. **VRAI**

QCM 3 : BD

- A. **FAUX**, le pédicure-podologue travaille en relation avec les autres professionnels de santé (kiné, médecin, infirmiers, ergothérapeute..). C'est un travail **pluri-disciplinaire**.
- B. **VRAI**, il a un rôle de plus en plus important dans ces domaines : sportif, pédiatrie, gériatrie et pied de personnes diabétiques.
- C. **FAUX**, elle est **obligatoire** pour les praticiens à titre libéral (pour les praticiens à titre salariés elle est généralement prise en charge par la structure)
- D. **VRAI**
- E. **FAUX**, le code de déontologie encadre également les relations entre les PP eux-même ainsi qu'avec les employeurs ou les institutions.

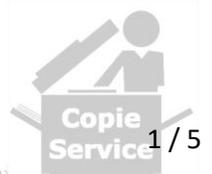
QCM 4 : D

- A. **FAUX**, c'est en 1959
- B. **FAUX**, Philippe Wood a créé la CIH en 1980, la CIF arrivera plus tard
- C. **FAUX**, c'est la CIH dont on parle ici
- D. **VRAI**
- E. **FAUX**, ce taux ne change pas, l'obligation d'emploi reste à 6 %

QCM 5 : BDE

- A. **FAUX**, c'est du code de la santé publique !
- B. **VRAI**
- C. **FAUX**, c'est SAUF indication contraire du médecin !! C'est tombé dans les annales...
- D. **VRAI**
- E. **VRAI**, **attention corrigé faux par le tutorat en 2012 QCM 14**, dans la correction ils nous parlent de manipulations vertébrales ou manœuvre de forces mais ce n'est pas du tout ce dont il est question dans cet item. Tant qu'on parle de MOBILISATION cet item reste juste !

QCM 6 : BC



A. **FAUX**, l'avis du patient doit toujours être pris en compte pour ajuster les objectifs thérapeutiques, on prend en charge un patient dans son entièreté et non un corps biologique.

B. **VRAI**

C. **VRAI**, les mobilisations sont possibles sur n'importe quelle articulation du corps, il ne faut pas confondre avec les MANIPULATIONS qui correspondent à des manœuvres ne respectant pas la physiologie articulaire (allant au-delà des amplitudes).

D. **FAUX**, il existe des étirements actifs avec participation du patient et des contractions volontaires (*induisant entre autres des phénomènes neurologiques tels que l'innervation réciproque permettant de relâcher un muscle en contractant son antagoniste* → **juste pour votre culture G pas à savoir ;**).

E. **FAUX**, le médecin a toujours le fin-mot sur nos prescriptions, s'il contre-indique la prescription de cannes axillaires (car problème au niveau axillaire par exemple) nous ne pouvons pas prescrire ce type de canne.

QCM 7 : C

A. **FAUX**, le mouvement de rotation se fait selon un axe PERPENDICULAIRE à la translation et non selon le même axe. En revanche, le plan est bien le même.

B. **FAUX**, la formule est CR.PC/CC.PC

C. **VRAI**

D. **FAUX**, nous prenons notre formule qui est **CR.PC/CC.PC**. Nous savons que **CR.PC vaut 9 cm** et **CC.PC vaut 36 cm**. Comme c'est un rapport, on n'a pas besoin de mettre ces distances en mètre. Donc notre indice de Klein vaut **9/36** → **ce qui donne I=0,25**. Donc cela tend plus vers 0 que 1 donc nous avons une dominante de **roulement** dans notre cas

E. **FAUX**, lors d'un glissement pur d'une roue homogène, le point de contact de la surface fixe reste constamment le même.

QCM 8 : CDE

A. **FAUX**, les forces musculaires sont des forces internes.

B. **FAUX**, on se trouve en chaîne cinétique fermée donc le biceps brachial a un rôle stabilisateur.

C. **VRAI**

D. **VRAI**, du point mobile (épaule) vers le point fixe (coude), car nous en CCF.

E. **VRAI**

QCM 9 : ABDE

A. **VRAI**

B. **VRAI**, pour être à l'équilibre il nous faut $M(P) = M(F)$ donc $P_{\text{boulet}} \times d_{\text{boulet}} = F_m \times d_m$
 $\Leftrightarrow 40 \times 0,4 = 100 \times d_m$ (ON N'OUBLIE PAS DE
 CONVERTIR LES KG EN N ET LES CM EN M!!!) $\Leftrightarrow d_m = \frac{40 \times 0,4}{100} = 0,16\text{m} = 16\text{cm}$

C. **FAUX**, si le poids du boulet est augmenté de 2 kg la force musculaire à développer est bien de 150N mais ce sont les **ischios jambiers** qui travaillent!! (Si c'était le quadriceps on tendrait la jambe)

D. **VRAI**, si $P_{\text{boulet}} = 12\text{kg} = 120\text{N}$ on a $120 \times 0,4 = F_m \times 0,16 \Leftrightarrow F_m = \frac{120 \times 0,4}{0,16} = 300\text{N}$

E. **VRAI**, si $P_{\text{boulet}} = 8\text{kg} = 80\text{N}$ et $d_{\text{boulet}} = 20\text{cm} = 0,2\text{m}$ on a $F_m = \frac{80 \times 0,2}{0,16} = 100\text{N}$

QCM 10 : ABE

A. **VRAI**, $dR > dF$ donc si $R = F$ alors $R \times dR > F \times dF$ ce qui se traduit par $M(R) > M(F)$

B. **VRAI**, en effet comme on l'a vu dans l'item A, à intensité égale, la jambe tournera dans le sens en faveur de la force résistante. Ce levier est en revanche défavorable à la force motrice !

C. **FAUX**, $AM = \frac{dF}{dR} = \frac{16}{40} = \frac{2 \times 8}{5 \times 8} = \frac{2}{5} = 0,4$; ici pas de conversions nécessaire car les données étaient en cm.
 $AM < 1$, le levier est inefficace.

D. **FAUX**, $AC = \frac{dR}{dF} = \frac{40}{16} = \frac{5 \times 8}{2 \times 8} = \frac{5}{2} = 2,5$; $AC > 1$ le levier est rapide

E. **VRAI**, à l'équilibre pour un levier inter-résistant $dF > dR$ ainsi le levier aura forcément un avantage mécanique ($AM = \frac{dF}{dR}$) et, pour un levier inter-force $dR > dF$ ainsi le levier aura un avantage cinématique ($AC = \frac{dR}{dF}$)

QCM 11 : D

- A. **FAUX**, c'est un mouvement relatif
 B. **FAUX**, il change : dans un référentiel local il prend son origine sur un centre d'intérêt tandis que dans le référentiel global on prend le sol et sa perpendiculaire.
 C. **FAUX**, Dans le mouvement linéaire, la cause du mouvement va être **la force** qui va permettre d'accélérer le segment ou le corps malgré sa masse.
 D. **VRAI**
 E. **FAUX**, on a réalisé ce schéma selon la composante verticale.

QCM 12 : BCE

- A. **FAUX**, il s'applique dans un champ ou la gravité s'applique donc pas dans l'espace.
 B. **VRAI**
 C. **VRAI**, si elle tend la jambe, la masse de celle-ci sera plus éloignée de l'axe de rotation et elle subira donc une résistance plus importante lors du mouvement de rotation. Son moment d'inertie sera donc plus important la jambe tendue plutôt que si elle avait la jambe pliée comme sur la photo.
 D. **FAUX**, voir explication item C
 E. **VRAI**

QCM 13 : D

- A. **FAUX**, ici le polygone de sustentation est représenté par son pied gauche uniquement, s'il sort de ce PS le CM aura tendance à faire chuter le skateur malgré la surface du skate.
 B. **FAUX**, la réaction au sol sera égale au **poids du corps + le poids du skate**, la réaction au sol est égale à la force totale qu'on lui applique, le reste est vrai.
 C. **FAUX**, l'implication d'efforts internes constants permet de maintenir l'**équilibre DYNAMIQUE** et non statique.
 D. **VRAI**, en chaîne fermée le quadriceps fait une extension de hanche et tend à ramener le fémur en rectitude donc produit une rotation en **sens horaire** → **moment négatif**.
 E. **FAUX**, le moment correspond seulement au **potentiel** du muscle, ici en chaîne ouverte le grand fessier permet de réaliser une extension de hanche et ainsi un mouvement en **sens horaire** → **moment négatif**. En revanche, la vitesse angulaire (mouvement se produisant réellement) sera ici positive.

QCM 14 : ADE

- A. **VRAI**
 B. **FAUX**, Attention le dynamomètre permet de mesurer la force musculaire mais pas lors d'un mouvement.
 C. **FAUX**, Le rôle de la dynamique inverse est de déterminer comment les efforts internes (donc musculaire) vont équilibrer les actions mécaniques extérieures (ici le sol)
 D. **VRAI**
 E. **VRAI**

QCM 15 : AD

- A. **VRAI**, la fréquence du signal est un indicateur de fatigue. 4
 B. **FAUX**, en effet le moment interne/articulaire est positif parce que le biceps tend à faire une rotation de l'avant bras sur le bras dans le sens anti-horaire.
 C. **FAUX**, alors tout est juste mais c'est triceps brachial et non sural ...
 D. **VRAI**, le moment interne/articulaire est positif parce que le biceps tend à faire une flexion de l'avant-bras sur le bras, ainsi la rotation est anti-horaire. Le mouvement qui se produit réellement est une extension, la rotation effectuée se fait dans le sens horaire, la vitesse angulaire sera donc négative. La puissance est le produit des deux : $+(M_{\text{biceps}}) \times -(VA) = -(P)$.
 E. **FAUX**, en effet le moment interne/articulaire est négatif parce que le triceps tend à faire une rotation de l'avant-bras sur le bras dans le sens horaire.

QCM 16 : ACE

- A. **VRAI**
 B. **FAUX**, La coaptation transversale permet d'appliquer la tête dans/sur la glène.
 C. **VRAI**
 D. **FAUX**, les 5 articulations vont fonctionner en simultanée mais dans des proportions variables.
 E. **VRAI**

QCM 17 : E

- A. **FAUX**, dans le plan de la scapula le 0 physiologique est à environ 40-45° en rotation médiale (plan fonctionnel) donc dans la position R1 on est déjà en rotation latérale.
- B. **FAUX**, dans le plan de la scapula, la flexion/extension de la gléno-humérale se fait dans un plan oblique en avant et en dehors donc pas perpendiculairement au plan frontal.
- C. **FAUX**, Il y a une différence significative entre les différentes positions.
- D. **FAUX**, l'adduction associée à l'extension est essentielle pour réaliser les gestes de toilette.
- E. **VRAI**

QCM 18 : D

- A. **FAUX**, presque tout est vrai, sauf les plans, il y a inversion pour la flexion et l'abduction.
- B. **FAUX**, dans cette situation, quand on vient amener notre membre supérieur en arrière on part en antépulsion du moignon de l'épaule soit dans la position de la luxation, il ne faut pas faire ça, on garde l'écharpe.
- C. **FAUX**, le sujet s'est luxé, il n'a donc plus de stabilité "passive" face à des forces internes (musculaires) qui seront trop fortes et qui in fine pourront entraîner une récurrence de luxation.
- D. **VRAI**
- E. **FAUX**

QCM 19 : B

- A. **FAUX**, les composantes du complexe articulaire de l'épaule ont une action complémentaire et il est donc impossible de retrouver des mouvements isolés dans la réalité ou purs.
- B. **VRAI**, sans leur participation je n'atteindrais pas 180°.
- C. **FAUX**, c'est une rotation médiale qui nécessite le passage du tronc pour atteindre le dos.
- D. **FAUX**, c'est l'inverse, il y a 90° de rotation médiale contre seulement 45° en rotation latérale.
- E. **FAUX**, l'axe du mouvement est vertical

QCM 20 : ACD

- A. **VRAI**
- B. **FAUX**, on parle bien de glissement inférieur lors de l'abduction et non supérieur.
- C. **VRAI**
- D. **VRAI**
- E. **FAUX**

QCM 21 : BCE

- A. **FAUX**, une fracture de la scapula peut modifier différents facteurs, le rythme scapulo huméral (il y a implication, même mineure, de la scapulo-thoracique dès le début du mouvement), une modification des surfaces articulaires et enfin cela peut impacter les muscles de la coiffe essentiels pour le bon centrage de la tête humérale.
- B. **VRAI**
- C. **VRAI**, cela entraînera une modification du rythme scapulo-huméral et peut ainsi modifier les contraintes sur le gléno-humérale.
- D. **FAUX**, les muscles de la coiffe permettent le bon centrage de la tête humérale en produisant notamment un glissement inférieur, ainsi ils servent essentiellement à contrer les contraintes en cisaillement. Or, ces contraintes sont prédominantes vers 60° d'abduction et non 90° (contraintes en compression).
- E. **VRAI**, ce genre de douleurs sont provoquées par la compression articulaire, or à 90° d'abduction les contraintes sont maximales en compression avec une coaptation due à la synergie deltoïde/SE, on va donc limiter ce secteur de travail.

QCM 22 : BC

- A. **FAUX**, tout est vrai sauf qu'un fessum n'est pas gênant pour se laver les cheveux.
- B. **VRAI**, la position d'immobilisation est la même que la position de fonction soit 90° de flexion du coude et pronosupination neutre.
- C. **VRAI**, la flexion de coude est plus importante pour manger avec des couverts, mais on balaie un plus grand secteur lorsqu'on s'assoit où se lève d'un fauteuil.
- D. **FAUX**, pour les activités de la vie quotidienne le secteur fonctionnel est de 30° à 130° de flexion.
- E. **FAUX**, les épicondyliens médiaux et latéraux sont des muscles longs de l'avant-bras.

QCM 23 : BC

- A. **FAUX**, c'est un coude de finesse, pour tendre une carte par exemple.
- B. **VRAI**
- C. **VRAI**
- D. **FAUX**, c'est un coude de finesse.
- E. **FAUX**, c'est un coude de finesse.

QCM 24 : CDE

- A. **FAUX** !! attention, le pisiforme ne fait pas partie de l'articulation radio-carpienne, même s'il fait partie de la première rangée du carpe ! (Mr Vital en parle aussi dans son cours !)
- B. **FAUX**, c'est la STABILITÉ du poignet, et cette stabilité pourrait permettre l'activité fonctionnelle de la main et des doigts. Comme le dit Mme Duclos dans son cours, l'orientation de la main est secondaire par rapport à la stabilité du poignet !
- C. **VRAI**, notion ajoutée l'an dernier.
- D. **VRAI**, en effet le rond pronateur permet la pronosupination. Ce mouvement s'effectue entre autres grâce aux articulations radio-ulnaire proximale et mais aussi la radio-ulnaire distale. (Qui compose le poignet)
- E. **VRAI**, c'est l'effet ténodèse ! On s'en sert beaucoup en rééducation pour permettre au patient d'attraper /lâcher des objets. **Pour attraper** un objet on utilisera plutôt une extension de poignet permettant ainsi une flexion des doigts, alors que **pour lâcher l'objet** on utilisera plutôt une flexion de poignet qui permettra une extension des doigts. (Notion aussi présente dans le cours de Mr. Vital)

