UFR STAPS DIJON Année Universitaire 2023/2024

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 1
UE11C – Physiologie du Mouvement
Cognition-Action : principes généraux, adaptation, apprentissage

Date : décembre 2023
Durée : 2h Promotion : **M1 APAS**

Avant de composer, remplir toutes les rubriques de l'en-tête de votre copie sans oublier d'indiquer votre nom .
Les candidats sont tenus de rendre une copie par sujet même s'ils ne le traitent pas.

Vous composerez les deux sujets sur deux copies différentes

Sujet de J. Gaveau (1h)

1) Pourquoi dit-on que l'équilibre postural bipède est un processus multi-sensoriel ? (4pts)

2) Décrivez l'activité des muscles fléchisseurs et extenseurs de la cheville en posture debout sur les pieds. (2pts)

3) Quel muscle de la cheville produit le déplacement du centre de masse en avant ? (2pts)

4) Que produit le déplacement du centre de pression vers la partie avant des pieds ? (2pts)

5) Que révèle l'étude comparative des coûts métaboliques de la locomotion quadrupède et bipède ? (4pts)

6) En utilisant différentes notions du cours, expliquez ce qu'est le contrôle cognitivo-moteur ou encore la cognition incarnée. (6pts)

Sujet de O. White (1h)

Développer l'une des thématiques suivantes au choix :

1. Décrire le fonctionnement des modèles internes en vous aidant d'un schéma et d'un exemple.
2. En quoi la gravité permet-elle de mieux comprendre certains aspects du contrôle moteur ?
3. La variabilité observée dans nos actions est un frein à leur contrôle optimal. Êtes-vous d'accord avec cette assertion ?
4. Imaginer un nouveau test fonctionnel à créer. Donner un exemple et son contexte d'utilisation.

UFR STAPS DIJON Année Universitaire 2023/2024

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 1
UE12C – Vieillissement et APAS
Vieillissement sensorimoteur et cognitif : aspects pathologiques

Date : décembre 2023
Durée : 2h Promotion : **M1 APAS**

Avant de composer, remplir toutes les rubriques de l'en-tête de votre copie sans oublier d'indiquer votre nom. Les candidats sont tenus de rendre une copie même blanche par sujet.

1 COPIE PAR SUJET

Sujet de C. Michel – 1h :

1- Comment peut-on expliquer le déclin des fonctions cognitives lors du vieillissement physiologique ? (10 points)

2- Définissez la mémoire à court terme et indiquez comment elle peut être évaluée. Montrez comment vous tenez compte de l'évolution de ce type de mémoire lors du vieillissement dans une séance d'activité physique adaptée de votre choix. (5 points)

3- Quelles sont les caractéristiques du vieillissement visuel ? (5 points)

Sujet de V. Rozand– 1h :

Vieillissement osseux
Question 1 : A partir des 4 facteurs déterminant la réponse du tissu osseux à une charge mécanique, proposez des recommandations afin d'augmenter la densité minérale osseuse par l'exercice physique.

Question 2 : Proposez 3 activités bénéfiques et 3 activités néfastes/inutiles pour lutter contre l'ostéoporose. Expliquez pourquoi.

UFR STAPS DIJON Année Universitaire 2023/2024

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 1
UE14C – Métrologie appliquée aux handicaps
Nouvelles technologies et évaluation de la fonction motrice

Date : décembre 2023
Durée : 2h

Promotion : **M1 APAS**

Avant de composer, remplir toutes les rubriques de l'en-tête de votre copie sans oublier d'indiquer votre nom.
Les candidats sont tenus de rendre une copie par sujet même s'ils ne le traitent pas.

Vous composerez les 2 sujets sur 2 copies différentes

Sujet de F. Lebon 1h (10 points)

1) Que se passe-t-il lorsque l'on stimule la représentation corticale de la main au niveau du cortex moteur primaire gauche, avec une simple et une double stimulation TMS ? Quelles mesures peut-on enregistrer suite à cette simple et double stimulation simple et quelles en sont les interprétations neurophysiologiques ? (6 points)

2) Que mesure l'isochronie entre la durée des mouvements réels et imaginés ? Quelles sont les recommandations pratiques d'utilisation de la chronométrie mentale ? (4 points)

Sujet de C. Paizis 1h (10 points) (calculatrice autorisée)

A propos des valeurs du tableau ci-dessous, réaliser un bilan complet en incluant les différents ratios entre agoniste et antagoniste ainsi que les déséquilibres musculaires entre jambe droite et jambe gauche. Proposer ensuite des recommandations pour l'entraînement.

Jambe droite				Jambe gauche			
Quadriceps				Quadriceps			
Con. 240°/s	Con. 120°/s	Con. 60°/s	Exc. 60°/s	Con. 240°/s	Con. 120°/s	Con. 60°/s	Exc. 60°/s
146	157	170	149	181	236	274	268
Ischio-jambiers				Ischio-jambiers			
Con. 240°/s	Con. 120°/s	Con. 60°/s	Exc. 60°/s	Con. 240°/s	Con. 120°/s	Con. 60°/s	Exc. 60°/s
113	114	120	109	98	112	115	126

UFR STAPS DIJON Année Universitaire 2023/2024

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 2
UE21C – Intervention en APAS et société

Date : mai 2024
Durée : 2h Promotion : **M1 APAS**

Avant de composer, remplir toutes les rubriques de l'en-tête de votre copie sans oublier d'indiquer votre nom .
Les candidats sont tenus de rendre une copie par sujet même s'ils ne le traitent pas.

Les deux sujets sont à traiter sur deux copies différentes

Sujet G. Bloy – 1h :

Q1 - Qu'apporte la notion de déprise à la compréhension du processus du vieillissement ? (/6 pts)
Q2 - En quoi peut-on dire que le référentiel du vieillissement actif est ambigu ? (/4 pts)
Q3 - Quel est l'intérêt de considérer les univers de sens des APS pour une adaptation pertinente de l'AP aux personnes âgées ? (/10 pts)

Sujet L. Crognier – 1h :

"Il semble que l'estime de soi soit la résultante de plusieurs composantes plutôt qu'une dimension unique".
Justifiez cette affirmation et tirez en les conséquences pour la mise en œuvre d'un programme d'activités physiques cherchant à l'améliorer.

UFR STAPS DIJON Année Universitaire 2023/2024

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 2
UE22C – Déficience et neuroréhabilitation de la fonction motrice

Date : mai 2024
Durée : 2h Promotion : **M1 APAS**

Avant de composer, remplir toutes les rubriques de l'en-tête de votre copie sans oublier d'indiquer votre nom.
Les candidats sont tenus de rendre une copie par sujet même s'ils ne le traitent pas.

1 COPIE PAR SUJET

Sujet W. Dupont – 1h

1) Expliquez l'impact de la douleur sur le comportement moteur et l'activité musculaire ? (6 points)
2) Expliquez en détail la théorie du portillon ? (6 points)
3) Expliquez le principe de douleur expérimentale (avec ses avantages et ses limites). (4 points)
4) Expliquez les principes de plasticité « repetition matters » et « time matters ». (4 points)

Sujet E Thomas - 1h

1. Questions à réponse courte (Utilisez 1-3 phrases pour répondre à chaque question. **(N'oubliez pas de mettre les lettres a, b, c etc. pour étiqueter chacune de vos réponses)**

   Imaginons un guitariste qui est incapable de jouer sa guitare à cause de la dystonie du musicien. L'un des traitements pour cette condition est la mise en place d'une attelle sur l'un de ses doigts non-dystoniques. Le musicien doit ensuite jouer son instrument en faisant des extensions séquentielles de ses doigts, y compris celui qui est dystonique. Répondez aux questions suivantes (4 points)
   a. Sur quel doigt non-dystonique devrions-nous placer l'attelle ? Comment appelle-t-on ce type de réhabilitation ?
   b. Au niveau *comportemental*, qu'est-ce que l'attelle empêcherait ?
   c. Au niveau de *l'organisation neuronale*, qu'est-ce que l'attelle empêcherait ?
   d. Quel est l'objectif des exercices de mouvement *séquentiel* des doigts ? Qu'est-ce que cela changerait dans l'organisation neuronale ?

2. De nombreux patients atteints de problèmes neuromusculaires ont des difficultés à atteindre, à ramasser et à manipuler des objets pour les utiliser au quotidien. Cela pourrait être dû à des problèmes à différentes étapes de cet acte moteur. Aux fins d'analyse et de rééducation, les kinésithérapeutes divisent souvent cet acte moteur en 6 étapes. Listez ces 6 étapes, en supposant que la manipulation est bi-manuelle (3 points)

3. Les études animales nous ont permis de mieux comprendre la plasticité du cerveau à la suite d'une perte d'afférences neuronales (par exemple, après un accident ou une neuropathie). A partir de ces études, quels sont (3 points)
   a. Les changements à court terme de la carte corticale suite à la perte d'afférences
   b. Quel système de neurotransmetteurs est impliqué dans les changements rapides ?
   c. Quels sont les changements à court terme dans les champs récepteurs neuronaux et qu'est-ce que cela change en termes de précision sensorielle ? **(N'oubliez pas de mettre les lettres a, b, c etc. pour étiqueter chacune de vos réponses)**

UFR STAPS DIJON Année Universitaire 2023/2024

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 2
UE24C – Déficience, rééducation et ré-athlétisation de l'appareil musculo-squelettique

Date : Mai 2024
Durée : 2h Promotion : **M1 APAS**

Avant de composer, remplir toutes les rubriques de l'en-tête de votre copie sans oublier d'indiquer votre nom.
Les candidats sont tenus de rendre une copie par sujet même s'ils ne le traitent pas.

Les 2 sujets sont à traiter sur 2 copies différentes

Sujet de C. Paizis (1h) :

Développer les mécanismes physiologiques de production de la force musculaire liés à l'exercice physique.

Sujet de C. Culas (1h) :

1) Quels sont les grands principes de la prise en charge de la lombalgie chronique ? (3pts)
2) Quels sont les différents types de plastie d'un LCA ? Expliquez brièvement les techniques. (4pts)
3) Qu'est-ce qu'un SDRC ? Définition, manifestations cliniques et traitement. (4pts)
4) Rupture de la coiffe des rotateurs de l'épaule. Indications et grands principes des traitements conservateurs versus chirurgical. (4pts)
5) Quelles sont les différences entre prothèses anatomique et inversée de l'épaule ? (4 pts)
6) Que veut dire SMR ? (1pt)