

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

Date : décembre 2016

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 blanche s'ils ne le traitent pas.

Les documents du cours ne sont pas autorisés.

- a) Développez la notion du contrôle par rétroaction ou contrôle en ligne du mouvement. Exemples et schémas souhaités. (9 points)
- b) Expliquez brièvement pourquoi les délais temporels peuvent constituer une contrainte pour le contrôle du mouvement. (3 points)
- c) Expliquez brièvement pourquoi la redondance du système moteur peut constituer à la fois une contrainte et un avantage pour le contrôle du mouvement. (3 points)
- d) Montrez comment l'analyse de paramètres du profil de vitesse peut aider à l'étude du contrôle du mouvement. (5 points)

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

Date : décembre 2016

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.

Les calculatrices et les documents ne sont pas autorisés.

Les 3 sujets doivent être traités sur 3 copies différentes.

Sujet de C. Michel – (20 points) 40mn :

- 1- Quels sont les principaux changements microscopiques observés au sein de l'encéphale lors du vieillissement cérébral physiologique ?
- 2- Quelles sont les évolutions mnésiques observées lors du vieillissement physiologique?

Sujet de C. Paizis – (20 points) 40mn :

1. Comment se dégrade la capacité de production de force chez les personnes âgées ? (10 points)
2. Quels muscles participent à l'exercice « DEVELOPPE-COUCHE » ? (1 point)
3. Quels muscles participent à l'exercice « ROTATION EXTERNE DU BRAS A LA POULIE » ?(1 point)
4. Quels muscles participent à l'exercice « TIRAGE-POITRINE A LA POULIE HAUTE » ?(1 point)
5. Quels muscles participent à l'exercice « TIRAGE A LA BARRE FIXE, MAINS EN SUPINATION » (2 points) ?
6. Quels muscles participent à l'exercice « TRACTION A LA BARRE FIXE, MAINS EN SUPINATION » (1 points) ?
7. Quels muscles participent à l'exercice « TIRAGE-NUQUE A LA POULIE HAUTE » (1 points) ?
8. Quels muscles participent à l'exercice « TIRAGE VERTICAL A LA BARRE, MAINS SERREES » ?(1 points)
9. Quels muscles participent à l'exercice « DIPS ou REPULSIONS AUX BARRES PARALLELES » ?(1 point)
10. Quels muscles participent à l'exercice « TRACTION A LA BARRE FIXE, MAINS EN PRONATION » ? (1 points)

Suite au verso



Sujet de G. Scaglioni – (20 points) 40mn :

- 1) Quel programme de conditionnement physique proposeriez-vous à des personnes souffrant d'ostéoporose pour éviter la progression de la pathologie et pourquoi ?
- 2) Quelle est la fonction du système OPG/RANK/RANK-L (ou ODF)?
- 3) Quels sont les facteurs de risque d'ostéoporose ?

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 1
UE14C – Métrologie appliquée aux handicaps
Instrumentation, évaluation, traitement des données, protocoles d’investigation clinique

Date : décembre 2016

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 blanche s'ils ne le traitent pas.**

Les sujets doivent être traités sur deux copies différentes.

Sujet de F. Lebon (10 points)

Qu'est-ce que la stimulation magnétique transcrânienne ? Quel est son intérêt dans le domaine scientifique et clinique ? Appuyez votre argumentaire avec des exemples.

Sujet de R. Lepers (10 points)

Les documents du cours ne sont pas autorisés.

Vous devez réaliser une évaluation de la marche chez un patient souffrant d'un trouble de la locomotion post AVC.

Décrivez les matériels et méthodes que vous allez utiliser et les paramètres que vous allez mesurer (en les justifiant) dans les deux situations suivantes :

- 1) Vous ne disposez quasiment d'aucun matériel
- 2) Vous disposez de toutes les technologies possibles d'évaluation