

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL**Session 1 - Semestre 5****UE52ab – Déficience des fonctions motrice et cognitive**

Date : novembre 2018

Promotion : L 3 APAS

Durée : 2 h

Avant de composer, remplir toutes les rubriques de l'en-tête de votre copie sans oublier d'indiquer votre nom ainsi que sur chaque intercalaire.

**Les candidats devront traiter obligatoirement les 2 sujets sur 2 copies différentes
Aucun document ni calculatrice ne sont autorisés pendant l'épreuve**

Sujet UE52 EC1 Le vieillissement (G. Scaglioni) 1h :

1. Quels changements physiologiques peuvent expliquer l'augmentation de la pression artérielle systolique chez le sujet âgé ?
2. A quels changements est soumis le muscle squelettique avec l'avancée en âge ? Comment peut-on les prévenir ?

Sujet UE52 EC2 Troubles neurologiques et musculaires 1h : sur 1 seule copie

Questions de M. Papaiordanidou (30') 10 points :

Question 1 (7 points)

Lindeman et al (1995), dans leur étude « Strength Training in Patients With Myotonic Dystrophy and Hereditary Motor and Sensory Neuropathy: A Randomized Clinical Trial » parue dans le journal *Archives of Physical Therapy and Rehabilitation*, ont étudié les effets d'un renforcement musculaire du quadriceps de 24 semaines chez des sujets atteints de la maladie de Charcot-Marie-Tooth. Le tableau suivant présente les résultats obtenus pour différents paramètres étudiés pour le groupe contrôle et le groupe entraîné. **Commenter les résultats obtenus pour les 2 groupes de sujets.**

Mean Change Between t0 and t24

| | Control (n = 13) | Training (n = 13) | P |
|--|-----------------------------|------------------------------|----------|
| Isokinetic knee torque extension (Nm) | -5.3 (17.3) | 12.4 (15.4) | 0.01* |
| Isokinetic knee torque flexion (Nm) | -1.1 (7.8) | 5 (7.3) | 0.07 |
| Maximal Voluntary Contraction (isometric) (Nm) | 4 (16.9) | 16.6 (19.7) | 0.12 |
| Endurance test at 80% MVC (sec) | 1.5 (11.5) | 1.8 (17.4) | 0.96 |
| Descending stairs (sec) | -0.09 (1.3) | 0.7 (1.7) | 0.20 |
| Climbing stairs (sec) | -0.01 (1.2) | 0.7 (1.4) | 0.18 |
| Standing up from a chair (sec) | 0.05 (0.3) | 0.2 (0.5) | 0.32 |
| Standing up from lying supine (sec) | 0.1 (0.5) | 0.3 (0.6) | 0.44 |
| Walking 6m (comfortably) (sec) | 0.3 (0.7) | 1.0 (0.5) | 0.01* |
| Walking 50m (fast) (sec) | 0.3 (2.9) | 2.2 (2.8) | 0.10 |



CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
Session 1 - Semestre 5
UE52cde – Déficience des fonctions motrice et cognitive

Date : janvier 2019

Promotion : **L 3 APAS**

Durée : 3 h

**Avant de composer, remplir toutes les rubriques de l'en-tête de votre copie
sans oublier d'indiquer votre nom ainsi que sur chaque intercalaire.**

Les candidats devront traiter obligatoirement les 3 questions sur 3 copies différentes

Aucun document ni calculatrice ne sont autorisés pendant l'épreuve

Sujet UE52 EC3 Physiopathologie de l'exercice (G. Scaglioni) - 1h :

La pratique de l'exercice physique n'est pas sans risques. En vous basant sur « le modèle logique pour la stratification du risque », déterminez la catégorie de risque (1. faible, 2. modéré, 3. élevé) à laquelle appartient le sujet suivant et expliquez précisément votre démarche :

Femme, 54 ans, non-fumeur, consomme de l'alcool occasionnellement en compagnie. Fréquence cardiaque au repos = 70 puls·min⁻¹. Tour de taille = 85 cm. Douleurs persistantes au poignet gauche suite à une chute. Pression systolique/diastolique = 135/85 mmHg. LDL-C = 135 mg·dl⁻¹, HDL-C = 65 mg·dl⁻¹. Glycémie à jeun = 120 mg·dl⁻¹. Glycémie au TTOG (test de tolérance orale au glucose) = 165 mg·dl⁻¹. Souffre d'anémie sidéropénique. Elle marche pour se rendre sur son lieu de travail (environs 10 min le matin et 10 min le soir), elle pratique de la randonnée pédestre (1h) 2 fois par semaine. La mère a subi une angioplastie coronaire à l'âge de 68 ans. Le père souffre de prostatite.

Quel est l'intérêt de cette catégorisation ?

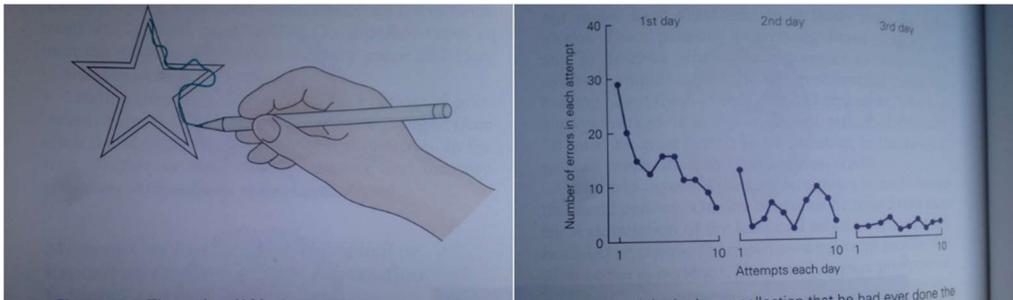
Sujet UE52 EC4 Troubles cardiorespiratoires (G. Deley) - 1h :

Après avoir donné une définition de l'insuffisance cardiaque et détaillé ses principales répercussions aux différents niveaux de l'organisme, vous donnerez les recommandations pour la réadaptation de ces patients et illustrerez avec un exemple de séance.



Sujet UE52 EC5 Déficiences intellectuelles et mentales (T. Pozzo) - 1h :

- 1) Pourquoi dit-on que les animaux n'ont qu'une pensée pratique ? Vous expliquerez les notions de cognition et de métacognition. (4pts)
- 2) Expliquez en donnant des exemples pourquoi et comment la marche et l'écriture renseignent sur les déficiences mentales. (4pts)
- 3) Donnez quelques traits comportementaux caractérisant une démence frontale. (2pts)
- 4) Commentez ces 2 figures en indiquant, a) le but de l'expérience, b) quelles données sont quantifiées, et c) quelle Population est testée. (4pts)



- 5) Expliquez et illustrez ce qu'est un test de théorie de l'esprit du 1er et du 2ème ordre. (3pts)
- 6) Pourquoi dit-on que la marche a des bienfaits sur nos capacités intellectuelles ? (3pts)

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL

Session 1 - Semestre 5

UE55 – Approfondissement

Troubles neurologiques et musculaires

Déficiences cardiorespiratoires

Date : Janvier 2019

Promotion : L 3 APAS

Durée : 2h

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

Sujet Déficiences cardiorespiratoires – A. Lê – 1h :

Cas clinique Mr V.

Résultats de l'exploration fonctionnelle respiratoire (EFR)

| spirométrie | | | volumes pulmonaires | | |
|-------------|---------|---------------|---------------------|--------|----------------|
| CVF | 2090 ml | 54% théorique | CPT | 4820 | 73% théorique |
| VEMS | 700ml | 23% théorique | CRF PL | 3740ml | 108% théorique |
| VEMS/CVF | | 33% théorique | VR | 2910ml | 121% théorique |

- 1/ Quel est l'élément qui permet de définir un syndrome restrictif et à partir de quel degré de variation ?
- 2/ Quel est l'élément qui permet de définir un syndrome obstructif et à partir de quel degré de variation ?
- 3/ Déterminez la nature du syndrome ventilatoire de Mr V.
- 4/ Quelle pathologie pulmonaire est associée à ces modifications (volumes pulmonaires mobilisables et non mobilisables) ?
- 5/ ECG : Les deux images ci-dessous sont issues d'une surveillance ECG par télémétrie. Quel est l'ECG sinusal et quel est l'ECG en AC/FA ?



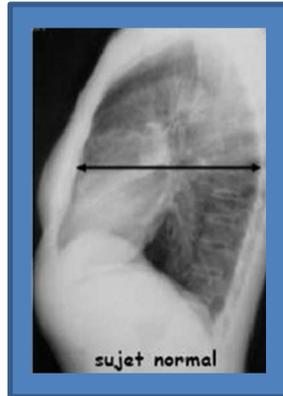
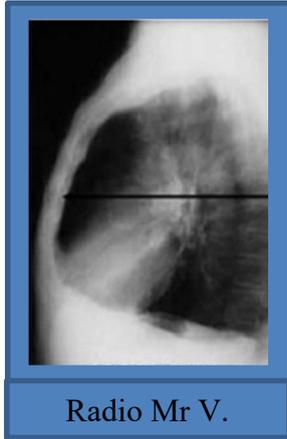
ECG 1 :



ECG 2 :



Radio thorax-poumons de Mr V.



- 6/ En comparaison à un sujet sain, que vous évoque la radio de profil du thorax de Mr V. ?
- 7/ Le nom de cette morphologie de la cage thoracique ?
- 8/ Quelle est la conséquence de cette morphologie de la cage thoracique sur la mécanique ventilatoire ?
- 9/ A quelle maladie pulmonaire cette modification de la morphologie de la cage thoracique est liée ?
- 10/ Citez les répercussions systémiques de cette maladie pulmonaire.

Troubles neurologiques et musculaires – E. Thomas – 1h :

Les traumatismes de la moelle épinière

1. Pourquoi existe-il une partie appelée « évaluation sensitive » sur la fiche ASIA ? En faisant appel à l'anatomie et la physiologie de la moelle épinière, expliquez pourquoi cette modalité doit être analysée lorsqu'il y a une lésion dans la moelle épinière. Pourquoi trouvons-nous deux colonnes différentes appelées « toucher » et « pique » sur ce fichier ? (4/10).
2. Syndrome de la queue de cheval :
 - a) Quelle région de la moelle épinière est endommagée par ce syndrome ?
 - b) Pourquoi cette zone de la moelle épinière est-elle vulnérable aux lésions ?
 - c) Quels sont les symptômes du syndrome ? (4/10)
3. Listez quatre avantages du réentraînement à la marche avec tapis roulant et système de délestage ? (2 pts)

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL

Session 1 - Semestre 5

UE55 – Approfondissement

Vieillesse

Développement de l'enfant et déficiences associées

Date : Janvier 2019

Promotion : L 3 APAS

Durée : 2h

**Avant de composer, remplir toutes les rubriques de l'en-tête de votre copie sans oublier d'indiquer votre nom ainsi que sur chaque intercalaire.
Les candidats sont tenus de rendre une copie même blanche.**

Sujet Vieillesse – F. Mourey – 1h :

Définissez le vieillissement normal et la fragilité.

Sujet Développement de l'enfant et déficiences associées– 1h :

Les sujets de C. MICHEL et de J. LAPREVOTTE sont à traiter sur 2 copies différentes

Sujet de C. MICHEL (10 points) :

- 1- Quels paramètres témoignent d'une amélioration du contrôle postural lors de la locomotion pendant le développement ? (5 points)
- 2- Qu'est-ce que la dyslexie ? (5 points)

Sujet de J. LAPREVOTTE (10 points) :

- Définir le Trouble de la Coordination Motrice (1 point).
- Détailler les adaptations que vous pourriez mettre en place lors d'une activité hand-ball pour des enfants dyspraxiques. Justifier vos adaptations avec les connaissances que vous avez sur les difficultés présentées habituellement par ces enfants (9 points).

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL**Session 1 - Semestre 6****UE62- Déficiences des fonctions motrices et cognitives**

Date : mai 2019

Promotion : L 3 APAS

Durée : 3h

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

Vous traiterez les 3 sujets sur 3 copies différentes**Sujet Déficiences motrices – F. Lebon/J. Laprevotte – 1h :****Question F. Lebon (10 points) :**

Quelles sont les conséquences d'une pratique de loisir et de compétition sur la déficience motrice ? Argumentez.

Question J. Laprevotte (10 points) :

- 1) Quelles sont les différentes formes cliniques de la paralysie cérébrale selon l'atteinte topographique ? Les décrire succinctement. (4 points)
- 2) Comment peut-on comprendre ces différentes formes cliniques au regard de la maturation cérébrale habituelle de l'enfant ? (4 points)
- 3) Après avoir défini les douleurs fantômes, expliquez-en le mécanisme. (2 points)

Sujet Déficiences sensorielles – F. Nicol– 1h :

Question : /10

A partir des notions vues en cours, expliquez, sans entrer dans le détail, de quelle manière chaque sens apporte une contribution nécessaire à la production de mouvements.

Cas Concret : /10

Décrivez le cas d'un(e) patient(e) atteint(e) d'une pathologie affectant le sens kinesthésique, au moment où vous débutez la prise en charge. Détaillez les objectifs de prise en charge et mettez en évidence les moyens mis en place pour y répondre en proposant trois mises en situations.

Troubles métaboliques – G. Scaglioni – 1h :

1. Expliquez de quelle manière la glycémie est régulée par notre organisme (faire référence aux deux états métaboliques).
2. Expliquez pourquoi l'exercice physique (dans ses différentes modalités) aide à normaliser la glycémie.

Question 2 (3points)

Quel est le rôle du complexe de la dystrophine lors de la contraction musculaire ?

Questions de C. Papaxanthis (30') 10 points :

- 1) Donnez la définition du syndrome Pyramidal. Quels sont les symptômes au niveau moteur et au niveau tonus ?
- 2) Donnez la définition du syndrome myasthénique. Quels sont les symptômes au niveau moteur et au niveau tonus ?
- 3) Donnez la définition du syndrome Parkinsonien et citez les trois signes cliniques principaux. Donnez également trois signes négatifs.
- 4) Quels réflexes ostéo-tendineux correspondent aux racines C5, C6, C7, C8, L4 et S1 ?