

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 3
UE31 – EC1 – Prévention et bonnes pratiques
G. BLOY & B. BRES

Date : décembre 2018

Durée : 1h30

Promotion : **M2 APAS**

<p>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.</p>
--

Traiter les deux questions sur deux copies différentes.

Question 1 (13 points) – G. BLOY

L'autonomie des personnes constitue aujourd'hui un principe cardinal de la démocratie dans le champ de la santé. Dans les faits, elle entre pourtant souvent en tension avec les habitudes de fonctionnement des institutions, les logiques d'action des professionnels, et même certaines évolutions récentes des politiques de santé.

En vous appuyant sur différents apports du cours et à la lumière de votre expérience, vous choisirez deux aspects sur lesquels l'enseignant APA doit se montrer particulièrement vigilant d'un point de vue éthique et les développerez.

Question 2 (7 points) – B. BRES

Identifier et catégoriser les déterminants de la santé, notamment à travers l'exemple de la pratique d'activité physique et sportive.

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 3
UE31 – EC2 – Politiques et professions de santé
G. BLOY & C. LEJEUNE

Date : décembre 2018

Durée : 1h30

Promotion : M2 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.**

Aucun document autorisé***TRAITER LES DEUX SUJETS SUR DEUX COPIES SEPARÉES*****Sujet C. LEJEUNE (45 min)****Question 1**

Vous êtes associé(e) à la création d'un atelier collectif sur l'activité physique à destination des personnes de plus de 55 ans. Cet atelier fonctionnera sur la base d'une séance introductive d'information générale sur les bienfaits du sport. Cette séance sera suivie d'ateliers sportifs permettant aux personnes de tester différents types de sport de manière à leur donner envie d'en faire de manière régulière.

Rédigez l'objectif général et l'objectif spécifique de ce projet ainsi que deux critères d'évaluation.

Question 2

Le principe de la « ville-amie des aînés » est de développer des politiques, des services, des lieux et des structures pour soutenir les personnes âgées et leur permettre de vieillir en restant actives. La démarche consiste à réaliser l'auto-appréciation de l'accueil des villes afin de déterminer où et comment elles pourraient devenir plus accueillantes pour les personnes âgées. De nombreuses mesures peuvent être prises dans les différents champs de la vie quotidienne.

Il vous est demandé de proposer deux mesures simples allant dans le sens de l'amélioration du bien-être des seniors dans nos villes dans chacun des deux domaines suivants :

- 1) le domaine des du logement**
- 2) le domaine de la santé en lien avec le sport.**

Sujet G. BLOY (45 min)

Les messages de prévention sont au cœur du modèle de prévention contemporain que Jean-Pierre Dozon nomme « contractuel ». Comment comprenez-vous qu'ils aient autant de mal à atteindre leur cible ?

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 3
UE31 – EC3 – Imagerie / apprentissage moteur
G. SCAGLIONI, A. MARTIN, O. WHITE

Date : décembre 2018

Durée : 1h30

Promotion : M2 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.**

Aucun document n'est autorisé pendant l'épreuve

Traiter les trois questions sur des copies différentes.

Question 1. (A. Martin, 4 points)

Que représente la figure ci-dessous et comment a-t-elle été obtenue ? Que peut-on mesurer sur cet enregistrement ?

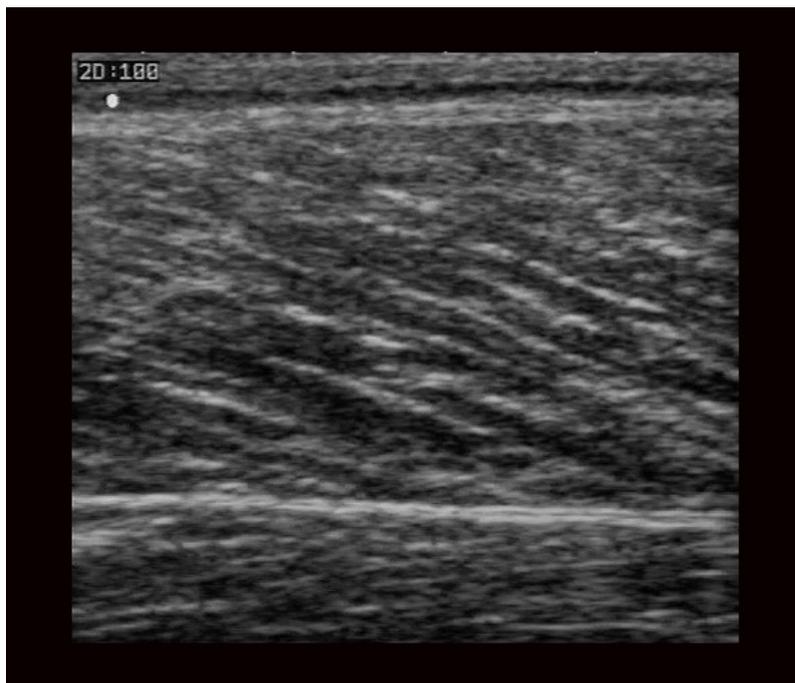
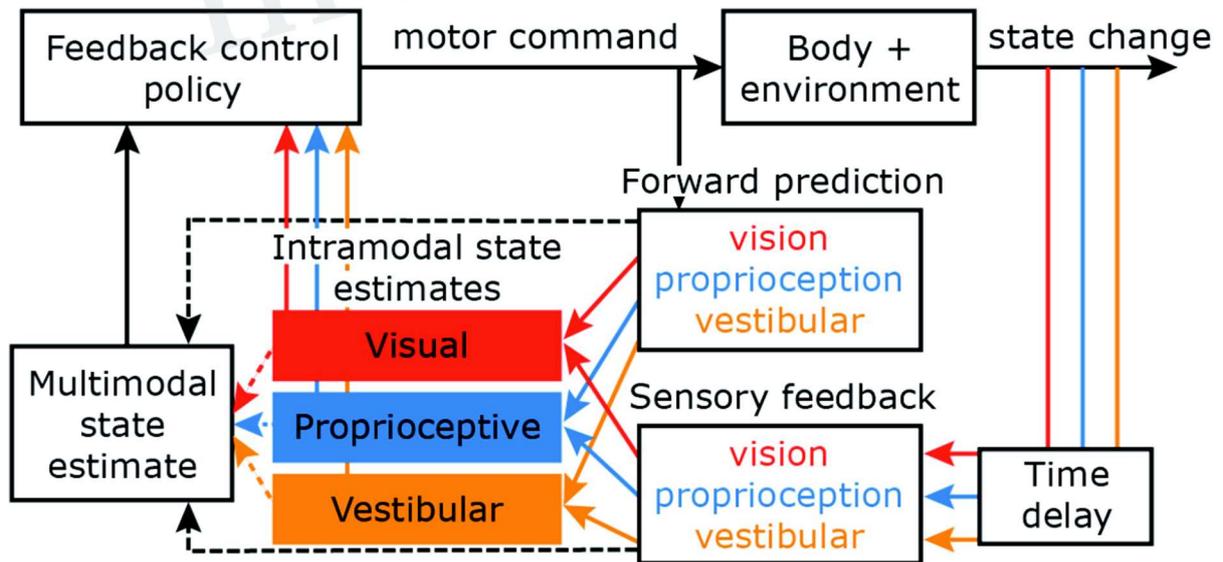


Figure 1 : Enregistrement obtenu sur le muscle vastus lateralis.

Question 2. (O. WHITE, 8 points)

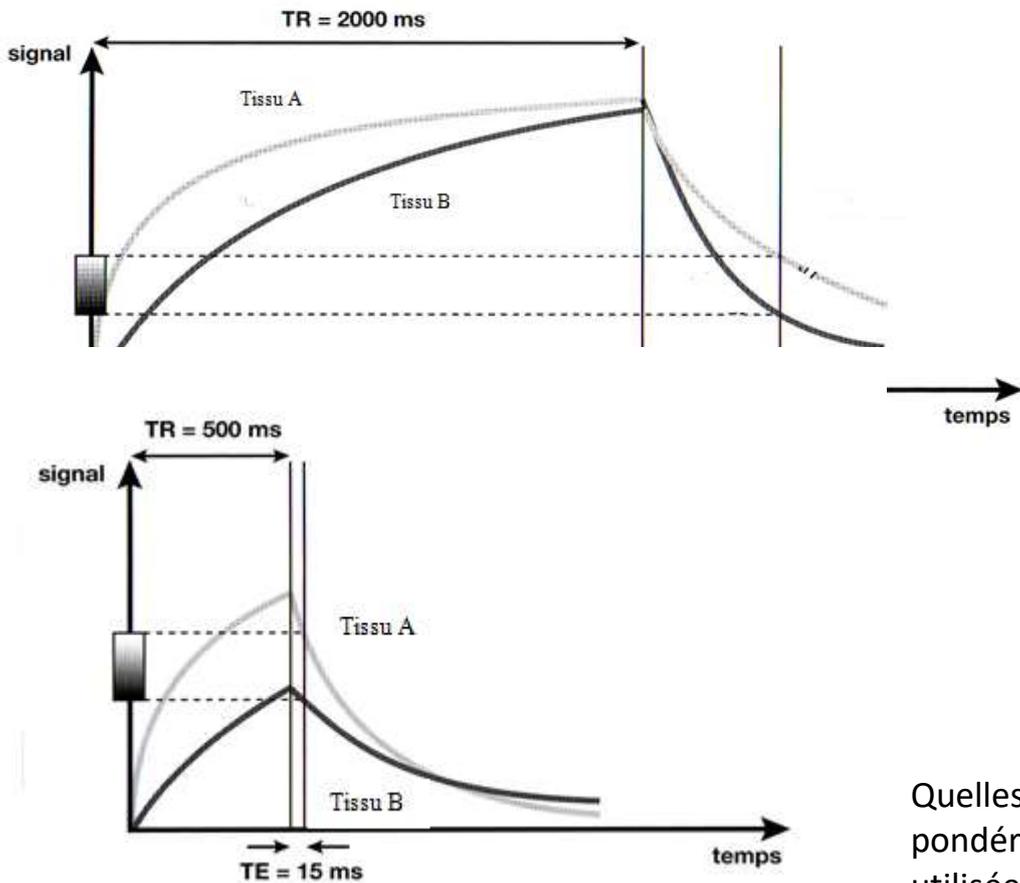
Le concept de modèle interne décrit avec un très bon degré de précision comment un grand nombre d'actions sont effectuées. Parmi ces actions, on peut citer par exemple des mouvements de pointage du bras. Pouvez-vous décrire le schéma ci-dessous (étape par étape), en particulier en mentionnant les aspects visuel, proprioceptif et vestibulaire ?



Question 3. (G. SCAGLIONI, 8 points)

1) Lors d'une séquence d'acquisition, quels sont les paramètres tissulaires dont dépend le signal d'un tissu ?

2)



Quelles pondérations sont utilisées dans les

séquences d'acquisition représentées ci-dessus. Quels sont les impératifs de ces pondérations. Quelles caractéristiques doivent avoir les tissus A et B.

3) Une population de protons d'un tissu biologique se voit imposer un champ extérieur B_0 , supposé constant orienté selon l'axe z. Pourquoi dans cette condition l'aimantation longitudinale M_z du tissu est non nulle et l'aimantation transversale M_{xy} est nulle ?

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 3
UE32 – EC1 – Suppléances et Compensation des déficiences sensorielles
C. RUTIGLIANO

Date : Décembre 2018

Durée : 1h

Promotion : M2 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.

Aucun document autorisé

Question 1 (10 points) : Décrivez les symptômes caractéristiques de la dépression.

Question 2 (10 points) : En quoi la dépression affecte-t-elle la qualité de vie des patients ? En quoi l'APA peut-elle être bénéfique auprès de ces patients ?

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 3
UE32 – EC2 – Suppléances et Compensation des déficiences motrices
T. POZZO & C. PAPAXANTHIS

Date : décembre 2018

Durée : 1h

Promotion : **M2 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.

QUESTIONS :

- 1) La notion de performance est polysémique. La performance sportive, bien différente de celle relevant des arts, possède cependant des modalités communes avec ceux-ci. Après avoir défini en quelques mots la particularité de la performance sportive, vous évoquerez ces modalités communes en illustrant avec des exemples. (6pts)
- 2) Donnez 3 exercices permettant d'aborder la notion de contact dans la perspective d'un programme de rééducation avec des patients présentant des troubles de l'intersubjectivité. (4pts)
- 3) Décrire et Expliquer des situations permettant de favoriser un travail de conscience du corps, sur des actions normalement automatisées et donc auxquelles nous ne prêtons pas attention. (4pts)
- 4) Dans une démarche de réadaptation et/ou de rééducation, quel est selon vous l'intérêt de porter ainsi une attention particulière sur votre propre corps, et pas uniquement sur celui du patient ? (6pts)

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 3
UE32 – EC3 – Suppléances et Compensation des déficiences neuromusculaires
R. Lepers & A. Martin

Date : décembre 2018

Durée : 1h

Promotion : M2 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.

QUESTION :

- Expliquez pourquoi il peut être intéressant d'évaluer la fatigue musculaire chez des patients ?
- Proposez un protocole d'évaluation de la fatigue musculaire pour un patient qui vient de se faire poser une prothèse de hanche du côté gauche. Détaillez les matériels et méthodes utilisés et précisez l'intérêt des mesures réalisées.

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 3
UE32 – EC4 – Approche intégrative du mouvement
T. POZZO

Date : décembre 2018

Durée : 1h

Promotion : M2 APAS

<p>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.</p>
--

Aucun document autorisé

SUJET :

A partir de ce résumé d'article dont la version complète vous a été fournie en cours, rédigez en français une lettre d'intention d'une page adressée à l'éditeur de la revue dans laquelle vous souhaitez soumettre l'article. Vous tiendrez compte et vous aiderez des recommandations qui vous ont été fournies en cours pour rédiger cette lettre. En plus du résumé ci joint une copie de l'article complet est également disponible.

It is recurrently claimed that human effortlessly detect others' hidden mental state by simply observing their movements and transforming the visual input into motor knowledge to predict their behavior. Using a classical paradigm quantifying motor predictions we tested the role of vision during a reach and load-lifting task performed either alone, or with the help of a partner. Wrist flexor and extensors muscle activities were recorded on the supporting hand. Early muscle changes preventing limb instabilities when participants performed the task by themselves, revealed the contribution of the visual input in postural anticipation. When the partner performed the unloading, a condition mimicking a split-brain situation, motor prediction followed a premature pattern evolving along the task course and gaining from the integration of the successive somatosensory feedbacks. Our findings demonstrate that during social behavior, further to self-motor representations, individuals adapt the cooperation by continuously integrating sensory signals coming from various sources.

ARTICLE en pièce jointe

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 3
UE32 – EC5 – Plasticité neuromusculaire
R. LEPERS & A. MARTIN

Date : décembre 2018

Durée : 1h

Promotion : M2 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.

Aucun document autorisé

La figure ci-dessous représente des enregistrements électromyographiques obtenus sur le muscle fléchisseur du soléaire au repos et lors de contractions maximales volontaires concentrique, excentrique et isométrique.

- Décrire brièvement les méthodes mises en œuvre pour obtenir ces mesures.
- En quoi ces mesures sont-elles nécessaires dans l'analyse de la sollicitation du système neuromusculaire.
- Commenter ces résultats, vous préciserez notamment la nature de la commande nerveuse initiée lors de contractions excentriques

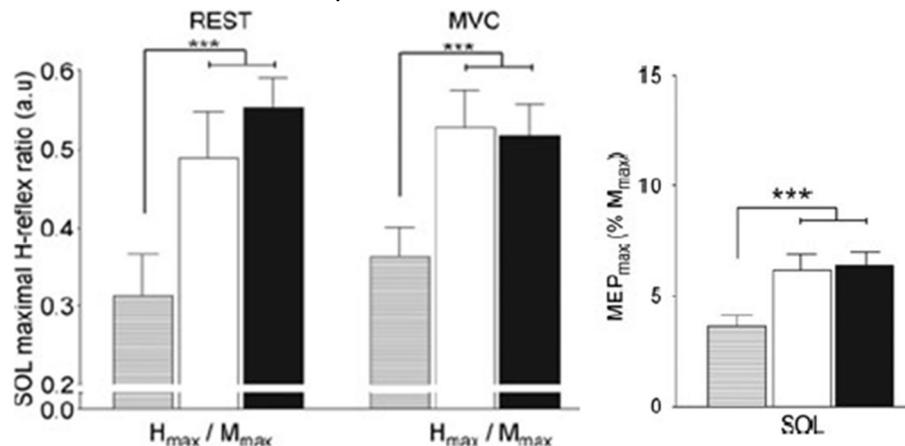


Figure 1 : Réponses EMG au repos et lors de contractions concentrique (histogramme noir), isométrique (histogramme blanc) et excentrique (histogramme gris) du muscle soléaire. La partie de droite représente les résultats obtenus par TMS lors de contractions maximales volontaires. La partie de gauche représente les mesures expérimentales obtenues par stimulation électrique du nerf périphérique lors de contractions maximales volontaires et au repos. Pour le repos les histogrammes représentent une sollicitation passive du muscle en raccourcissement (noir), statique (blanc) et en étirement (gris). (***) = $p < 0,001$

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 3
UE32 – EC6 – Plasticité cognitivo-motrice
C.PAPAXANTHIS, J.GAVEAU, C.PAIZIS

Date : décembre 2018

Durée : 1h

Promotion : **M2 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.

Aucun document autorisé

QUESTIONS :

1. Expliquez le phénomène de métaplasticité et décrivez une des méthodes permettant de le démontrer chez l'homme. 10 points
2. Expliquez la méthode de SICI (Short-interval intracortical inhibition) et donnez une explication neurophysiologique à ce phénomène. 10 points

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 3
UE35 – EC2 – Recherche clinique
D. LAROCHE – D. BESSON

Date : décembre 2018

Durée : 1h30

Promotion : **M2 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. Qu'appelle-t-on premier seuil ventilatoire ? Citer les différentes méthodes afin de déterminer ce seuil au cours d'un test d'effort (5pts).
2. Schématisez les principales catégories de recherche biomédicales en précisant les contraintes éthiques et réglementaires liées à chaque catégorie (5pts).
3. Vous devez réaliser un stage dans un service de réadaptation cardiaque. Vous souhaitez orienter votre problématique de stage vers un publique de patients insuffisants cardiaques et proposer une prise en charge avec une activité de cardio-pilates (10 pts).
 - Selon vous, quelles sont les éléments à préparer en amont de votre stage pour que votre prise en charge soit possible, faisable et efficace au sein de la structure ?

En fonction de ces éléments, proposez une problématique de stage en relation avec cette thématique.

Décrivez :

- Vos objectifs principal et secondaire(s)
- Vos critères de jugement principal et secondaire(s)
- Le déroulement de votre étude de l'inclusion du patient jusqu'à sa dernière visite
- L'analyse statistique

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 3
UE35 – EC3 – Rééducation de l'appareil sensori-moteur

Date : décembre 2018

Durée : 1h30

Promotion : M2 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.**

Répondez aux deux questions sur deux copies différentes

Question F. MOUREY :

- Qu'appelle-t-on équilibre proactif ?
- Comment et pourquoi l'évaluer chez la personne âgée ?

Question G. DELEY :

Après avoir rappelé les bases de l'électrostimulation, vous expliquerez en quoi cette méthode peut être particulièrement intéressante dans le cadre de l'insuffisance cardiaque. Vous proposerez également un protocole d'électrostimulation pour ces patients (paramètres utilisés, muscles stimulés...).