

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

Date : décembre 2020

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.**

Un sujet au choix parmi les deux sujets proposés.

Sujet 1

Les bonnes pratiques de soin, à notre époque, doivent à la fois reposer sur des standards scientifiques précis et respecter l'autonomie des personnes singulières. Après avoir explicité ces deux principes, vous vous demanderez comment se situe l'enseignant en Activité Physique Adaptée, de votre expérience, par rapport à cette double exigence.

Ou

Sujet 2

La Promotion de la santé se définit comme « *le processus qui confère aux populations les moyens d'assurer un plus grand contrôle sur leur propre santé et d'améliorer celle-ci* » en agissant en priorité sur les déterminants de la santé. Les nouvelles politiques de santé intègrent actuellement cette approche notamment à travers le développement des compétences psychosociales. En tant qu'enseignant APAS, votre rôle est de construire cette approche globale et positive autour des publics que vous accompagnez pour que la pratique régulière et adaptée de l'activité physique et sportive soit réalisée. Après avoir défini les concepts ci-dessus, vous expliquerez quelle(s) action(s) vous pouvez mettre en œuvre pour garantir l'appropriation de ces compétences auprès de vos publics cibles.

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

Date : décembre 2020

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

Un sujet au choix parmi les deux sujets proposés.

Sujet 1

Les politiques de santé publique font de plus en plus de place à l'activité physique, mais cette volonté des institutions peine souvent à s'incarner dans les faits. En quoi les sciences sociales peuvent-elles vous aider à comprendre les difficultés ou résistances rencontrées ?

Ou

Sujet 2

Au 1er janvier 2018, la France comptait 68 millions d'habitants. Selon les projections de population de l'Insee, si les tendances démographiques observées jusqu'ici se maintenaient, la France compterait 76,5 millions d'habitants au 1er janvier 2070. D'après ce scénario central, la quasi-totalité de la hausse de la population d'ici 2070 concernerait les personnes âgées de 65 ans ou plus. Nos sociétés actuelles doivent donc faire face au vieillissement de la population et à ses défis comme celui de la prévention de la perte d'autonomie. Il est possible d'agir à de multiples niveaux afin d'améliorer la qualité de vie de nos aînés :

- à un niveau collectif, en agissant sur l'environnement dans lequel ces derniers vivent
- à un niveau individuel, en mettant en place des actions ciblées visant à promouvoir leur santé et prévenir la dépendance

Sur la base de vos connaissances, vous présenterez, en les décrivant succinctement, des mesures qui pourraient être prises à chacun de ces niveaux afin de favoriser le bien-vieillir de nos aînés. Vous devrez présenter au moins 6 mesures sur le plan collectif et 4 mesures sur le plan individuel. Il ne s'agira pas seulement de présenter ces mesures, mais également de formuler en amont les objectifs associés à leur mise en place. Plusieurs mesures peuvent bien sûr répondre au même objectif.

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

Date : décembre 2020

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 (O. WHITE) : 8 points

Nous savons que l'amélioration des performances d'une action motrice se fait principalement par l'entraînement physique. Cependant, il est également possible de s'améliorer par observation pure et, dans une moindre mesure, par imagination motrice. Pouvez-vous comparer ces trois modes d'apprentissage dans le contexte des modèles internes ? Ne pas hésiter à vous aider d'un schéma pour appuyer votre discussion.

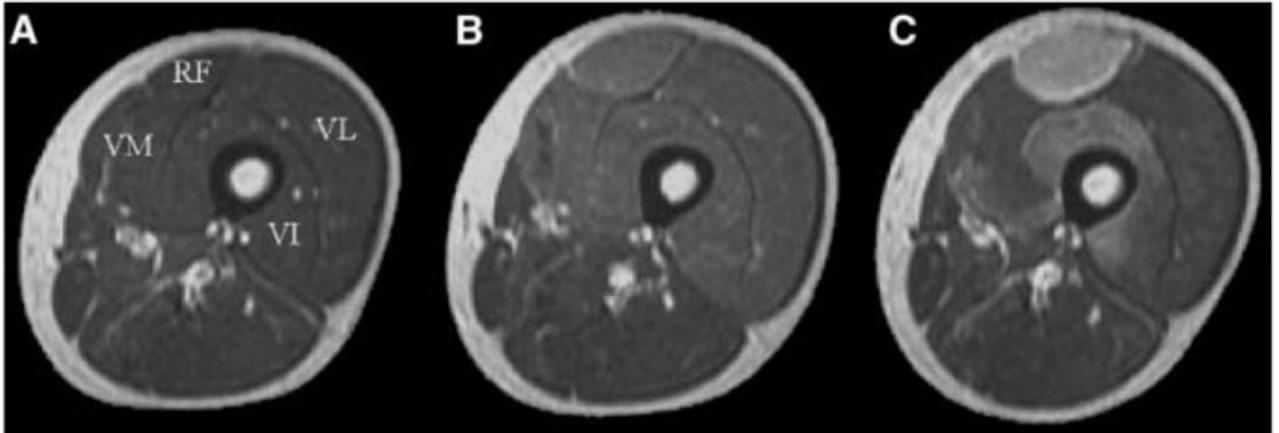
Question 2 (A. MARTIN) : 4 points

Après avoir précisé le principe physique de l'ultra-sonographie, vous décrirez la méthodologie permettant d'obtenir, chez l'homme, un indice de raideur de la jonction myotendineuse.



Question 3 (G. SCAGLIONI) : 8 points

1. Quelle pondération a été utilisée pour obtenir l'image suivante et pourquoi ? Quelles informations donnent cette image ?



Images représentatives du quadriceps fémoral obtenues par résonance magnétique avant l'exercice (A), après 4 séries (B) et après 8 séries de de 10 contractions excentriques (C). (RF rectus femoris, VI vastus intermedius, VL vastus lateralis, VM vastus medialis).

2. Pourquoi, en présence d'un champ magnétique extérieur B_0 constant et orienté selon l'axe Z, la composante transversale de magnétisation (M_{xy}) d'un tissu biologique est nulle et sa composante longitudinale (M_z) est non nulle ?
3. Comment peut-on expliquer, d'un point de vue physiologique, la variation du T2 du tissu musculaire à l'exercice ?

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 2 – SEMESTRE 3
UE32 – EC1 – Suppléances et Compensation des déficiences sensorielles
C. RUTIGLIANO

Date : Février 2021

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

- **Question 1** : Citez et décrivez les différents comportements de consommation d'alcool selon la Pyramide de Skinner (10 points)

- **Question 2** : A partir de l'ensemble de vos connaissances, dites en quoi les conduites addictives affectent la qualité de vie des patients ? En quoi l'APA peut-elle être bénéfique auprès de ces patients ? (10 points)

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 2 – SEMESTRE 3
UE32 – EC2 – Suppléances et Compensation des déficiences motrices
T. POZZO & C. PAPAXANTHIS

Date : Février 2021

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.**

SANS DOCUMENT

- 1) Donnez plusieurs exemples de recherches fondamentales ayant donné lieu à des applications cliniques ; à partir de l'un d'eux vous détaillerez ensuite les différents éléments à prendre en compte pour assurer une bonne transition théorie-pratique clinique (10 pts).

- 2) Les tendances actuelles de la **Recherche & Développement en Ingénierie de la Santé** : Vous discuterez de façon synthétique a) les principales orientations technologiques en ingénierie de la santé et b) les limites de certaines solutions actuellement proposées. Illustrez autant que possible votre propos avec des exemples d'applications pris dans le domaine des APAs (10pts).

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 2 – SEMESTRE 3
UE32 EC3 – Suppléances et Compensation des déficiences neuromusculaires
R. Lepers & A. Martin
AUCUN DOCUMENT AUTORISE

Date : Février 2021

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.

ENONCE :

- 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 (pathologie de votre choix). Détaillez les matériels et méthodes utilisés et précisez l'intérêt des mesures réalisées.

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

Date : janvier 2021

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

En vous appuyant si possible sur des résultats expérimentaux, expliquez pourquoi la fatigue mentale diffère de la fatigue centrale (neuromusculaire).

Ces deux « types » de fatigue sont-ils en relation d'une manière ou d'une autre ?

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

Date : janvier 2021

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

En vous appuyant si possible sur des résultats expérimentaux, expliquez pourquoi la fatigue mentale diffère de la fatigue centrale (neuromusculaire).

Ces deux « types » de fatigue sont-ils en relation d'une manière ou d'une autre ?

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

Date : janvier 2021

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

Après avoir défini la plasticité cérébrale et l'imagerie motrice, décrivez les mécanismes de plasticité induits par un entraînement mental permettant d'améliorer la performance.

CONTROLE DES CONNAISSANCES - EXAMEN TERMINAL
SESSION 1 – SEMESTRE 3
UE35 – EC2 – Recherche clinique

Date : décembre 2020

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.**

SANS DOCUMENT

- 1) Donner la définition de la recherche biomédicale. Quelles sont les 4 grandes étapes pour préparer un projet avant son financement ?
- 2) Qu'est-ce qu'un CRF ? Que doit-il contenir ? Quelles règles devez-vous respecter pour compléter correctement un CRF ?
- 3) Quelle est la différence entre un test d'effort maximal et un test de marche de 6 minutes ?
- 4) Lors de la réalisation d'un test d'effort maximal, quelles sont les principales informations qui seront recueillies à la suite du test ? En quoi ces informations seront utiles dans une recherche biomédicale ou dans la mise en place d'un programme de réconditionnement à l'effort ?

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

Date : décembre 2020

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.**

REPONDEZ AUX DEUX QUESTIONS SUR DEUX COPIES DIFFERENTES

Aucun document autorisé

Question 1 (F. MOUREY) :

Après avoir expliqué en quoi consiste un trouble de la planification motrice chez le sujet âgé, vous décrirez comment l'évaluer et proposerez des modalités de réentraînement.

Question 2 (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...).