

Contrôle Terminal Ecrit

Session 1 2016-2017

UE Méthodologie de l'évaluation et de l'intervention

L3 APAS

Aucun document ni matériel n'est autorisé

Questions de Jessica Tallet

Répondez de manière claire, précise et succincte aux 7 questions.

1. Définissez l'apprentissage (2 points)
2. Comment évolue la performance au cours de l'apprentissage ? 2 niveaux d'analyses doivent être décrits. (4 points)
3. Qu'est-ce que la connaissance des résultats ? (2 points)
4. A quoi sert-elle dans l'apprentissage ? (2 points)
5. Définissez les différents types de connaissances des résultats. (2 points)
6. Pourquoi l'espacement des sessions de pratique améliore la rétention de l'apprentissage ? Définissez le processus et décrivez des résultats expérimentaux vus en cours. (4 points)
7. Comment l'apprentissage intervient dans les APAS ? Prenez un exemple d'APA et expliquez comment elle peut améliorer la performance. (4 points)

Année Universitaire 2016-2017
Licence 3 STAPS Session normale de décembre 2016
SLAPA5E1 : AP et prévention
Durée : 120 min.
Darolles Yann
Aucun document, ni matériel n'est autorisé.

1_ Définissez les notions de morbidité, mortalité et facteur de risque (FR).
Concernant la maladie coronarienne, vous donnerez des exemples de FR liés au mode de vie, primaires et secondaires, ainsi que de FR indépendants du mode de vie.

2_ Expliquez brièvement le principal mécanisme physiopathologique conduisant à la maladie coronarienne.

3_ Commentez et discutez (apportez des éléments explicatifs) la figure ci-dessous (Wilson et Tanaka, 2000) :

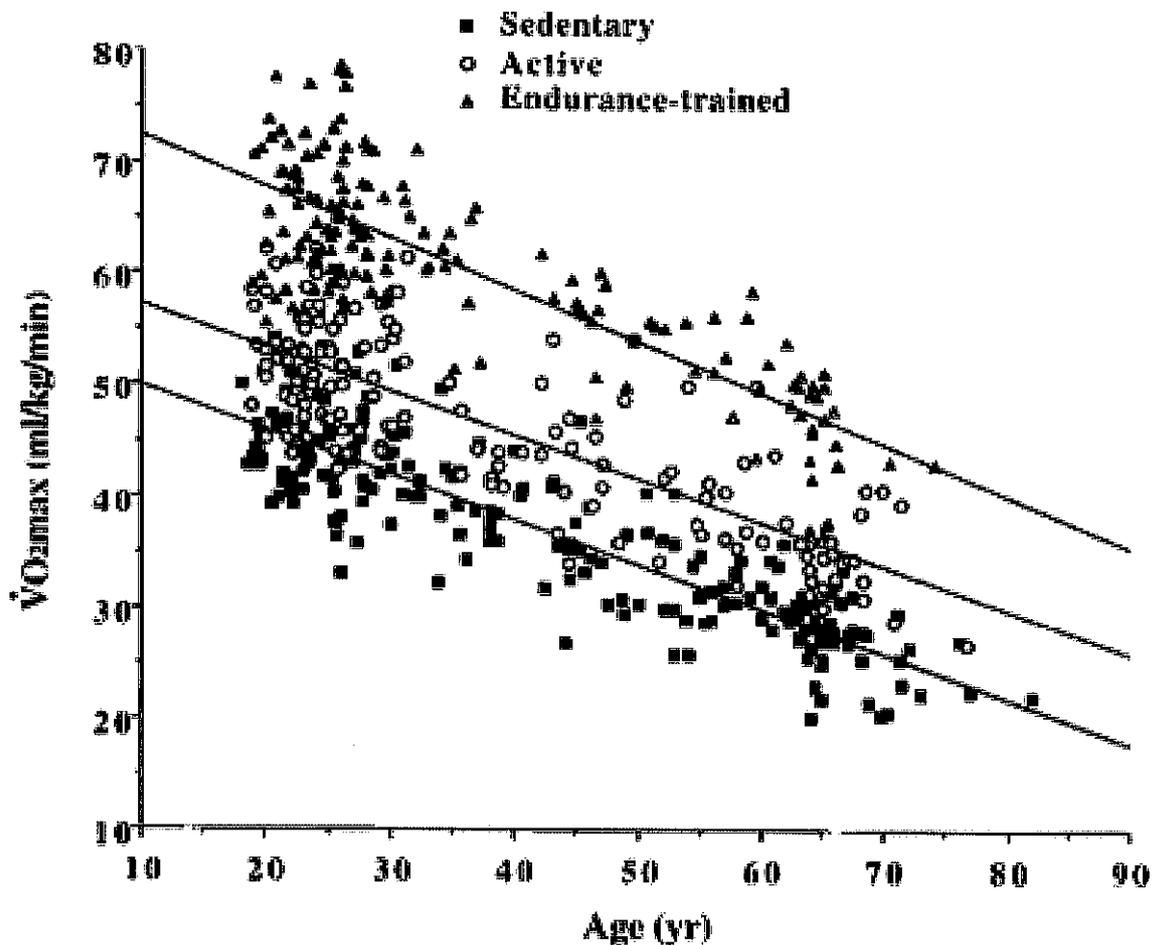


Fig. 1. Relations between maximal oxygen consumption ($\dot{V}O_{2max}$) and increasing subject group age in the three study populations. Rates of decline in $\dot{V}O_{2max}$ with age were not different among the three populations.

NOM :

Prénom :

Année 2016-2017

Licence 3 APAS

U.E. 52 (SLAPA5F1)

AP et réhabilitation

Session 1 – Décembre 2016

Sujet Isabelle Harant-Farrugia
Substrats énergétiques et exercice (20 points)

- Répondez aux questions directement sur le sujet.
- **Un point sera enlevé à la note de la copie à partir de cinq fautes d'orthographe, de grammaire, de syntaxe... ou pour écrits illisibles.**
- **N'utilisez pas d'abréviations**, écrivez toutes vos réponses en toutes lettres sous peine de nullité de la question.
- **Documents non autorisés ; Calculatrice autorisée**

➤ **Question 1.** Indiquez les origines possibles du glucose utilisé par les fibres musculaires pour la synthèse d'ATP. (6 points)

➤ **Question 2.** Citez un avantage et un inconvénient de la voie aérobie. (1 point)

➤ **Question 3.** Soit un sujet qui a une dépense énergétique totale de 75 kcal.h^{-1} dont 30 % proviennent de l'oxydation des glucides et 70 % de l'oxydation des lipides (on néglige l'oxydation des protéines). (6 points)

3.1. Calculez pour ce sujet les dépenses énergétiques dues à l'oxydation des glucides et des lipides en kcal.h^{-1} et les quantités de glucides et de lipides oxydés en g.h^{-1} .

Pour information : Equivalent énergétique moyen de l'oxygène = $4,8 \text{ kcal.litre}^{-1}\text{O}_2$;

Potentiel énergétique des glucides = $3,74 \text{ kcal.g}^{-1}$; Potentiel énergétique des lipides = $9,5 \text{ kcal.g}^{-1}$.

Détaillez les différentes étapes des calculs avec clarté et indiquez les unités.

3.2. Parmi les situations suivantes, cochez la ou les situations pouvant correspondre à l'état métabolique de ce sujet. Justifiez votre réponse.

- Repos
- A la fin d'un exercice d'intensité élevée
- Pas d'alimentation depuis 12 heures
- A la fin d'un repas

➤ **Question 4.** Oxydation de l'acide stéarique : $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{16}\text{COOH}$. (3 points)

4.1. Donnez la réaction complète d'oxydation de l'acide stéarique.

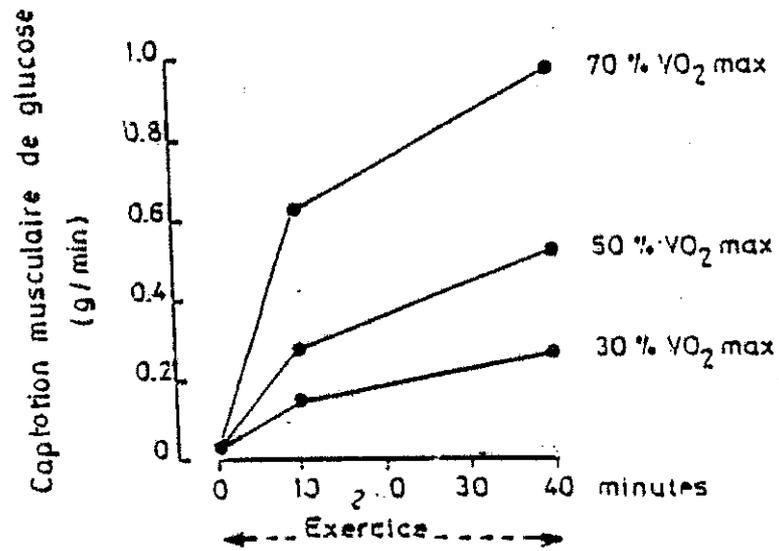
4.2. Indiquez la formule de calcul du quotient respiratoire.

4.3. Calculez le quotient respiratoire correspondant à l'oxydation de l'acide stéarique.

Détaillez le calcul avec clarté

4.4. Lorsque le quotient respiratoire est égal à la valeur que vous avez trouvé à la question 2.3, que pouvez-vous conclure quant à l'utilisation des glucides et des lipides par l'organisme ?

➤ **Question 5.** Analysez les résultats présentés dans la figure ci-dessous. Que pouvez-vous conclure ? (4 points)



Captation musculaire de glucose ($\text{g}\cdot\text{min}^{-1}$) au cours d'un exercice réalisé à trois intensités différentes.