

QUELLES NOUVELLES À L'UREPSSS ?

Cette newsletter mensuelle permet à l'URéPSSS de transmettre à l'ensemble de ses membres des informations telles que :

- les séminaires et colloques organisés par l'unité et/ou pouvant concerner les membres de l'unité,
- les publications et TAP,
- les soutenances de thèse et HDR,
- les prix et appels à projets,
- les informations diverses et toute autre information que vous souhaiteriez partager avec les membres des équipes.

Bonne lecture !!!



Pour toute information que vous souhaiteriez transmettre à l'ensemble de l'unité

✉ caroline.cieniewski-bernard@univ-lille.fr

Référents communication

Equipe APMS
caroline.cieniewski-bernard@univ-lille.fr
Equipe SHERPAS
williams.nuytens@univ-artois.fr
URéPSSS
serge.berthoin@univ-lille.fr

Colloques - Séminaires

Conférence « Human skin microcirculation : physiology and pharmacology » - Pr JL Carcowski



Université de Lille

Pr. Jean-Luc Cracowski

PU-PH CHU et Université Grenoble Alpes
Service de Pharmacologie

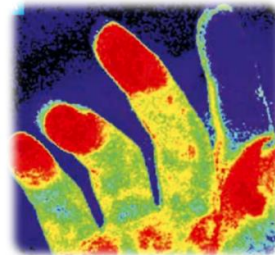
ENTREE LIBRE

Bâtiment EURASPORT
413 Avenue Eugène Avinée, 59120 Loos
"Parc Eurasanté ouest" près du CHU Lille

Un lien zoom sera envoyé sur demande
Pré-inscription et renseignements:
elsa.heyman@univ-lille.fr

Conférence **URéPSSS**
Lundi 13 juin 2022, 18h

Human skin microcirculation: physiology and pharmacology



- ✓ Endothelial, myogenic & neuromuscular **mechanisms**
- ✓ Current **methods of exploration**
- ✓ Impact on the **pathophysiology of systemic diseases**



Publications et TAP

Barbry A, Carton A, Ovineur H, Coquart J. Relationships between sports club participation and physical fitness and body mass index in childhood. *J Sports Med Phys Fitness* **2021**. DOI: [10.23736/S0022-4707.21.12643-X](https://doi.org/10.23736/S0022-4707.21.12643-X)

Cette étude a étudié les relations entre la pratique sportive en club (PSC), le niveau de condition physique (CP) et l'indice de masse corporelle chez plus de 15 000 enfants âgés de 5 à 10 ans. Le Diagnoform® Kid a été utilisé pour évaluer la CP. Notre étude s'est intéressée à l'influence de 4 groupes de sport spécifique (*i.e.* C1, C2, C3, C4 ; classés par champ d'apprentissage en EPS) sur la CP. Nos résultats suggèrent que : a) les filles et les enfants obèses ont une PSC et une CP plus faible, b) l'écart de CP entre les normo-pondérés et les jeunes obèses augmentent avec la croissance et c) les enfants pratiquant les sports de C1 (*i.e.* athlétisme, triathlon...) et de C4 (*i.e.* sports collectifs/combats...) ont une CP plus élevée que ceux pratiquant d'autres sports.

Dontaine J, Bouali A, **Daussin F**, Bultot L, Vertommen D, Martin M, Rathagirishnan R, Cuillerier A, Horman S, Beauloye C, Gatto L, Lauzier B, Bertrand L, Burelle Y. The intra-mitochondrial O-GlcNAcylation system rapidly modulates OXPHOS function and ROS release in the heart. *Commun Biol.* **2022**, 12;5(1):349. <https://doi.org/10.1038/s42003-022-03282-3>

Cette étude s'est intéressée à l'O-GlcNAcylation dans les mitochondries cardiaques. A l'aide d'un modèle utilisant des mitochondries isolées exposées ou non à un

inhibiteur spécifique, nous avons identifié 191 protéines mitochondriales présentant une O-GlcNAcylation accrue. Ces modifications ont des répercussions fonctionnelles avec une activité accrue du complexe I et une réduction de la production de ROS. Ces résultats mettent en évidence l'existence d'un système dynamique permettant de modifier rapidement le fonctionnement mitochondrial

Hakimi A, Bergoin C, Mucci P. What are the most important symptoms to assess in hypermobile Ehlers-Danlos syndrome? A questionnaire study based on the Delphi technique. *Disability and Rehabilitation*. **2021**, 1-7. doi : [10.1080/09638288.2021.2012839](https://doi.org/10.1080/09638288.2021.2012839).

L'objectif de cette étude était de déterminer à partir de questionnaires soumis aux patients atteints de SEDh, quels étaient les symptômes à évaluer, ayant le plus d'impact sur leur bien-être. Trois tours de questionnaires ont été conduits selon la technique de Delphi en vue de l'obtention d'un consensus. Au premier tour, 118 réponses ont été analysées puis 87 pour les deuxième et troisième tours. Dix catégories de symptômes ont été extraites du premier tour. Leur classement au deuxième tour n'a pas permis d'atteindre un consensus ($W=0,33$, $p < 0,001$), ni le classement des quatre catégories les plus importantes au troisième tour ($W=0,43$, $p < 0,001$). Cependant, trois catégories se détachent clairement des autres : « douleur », « fatigue et troubles du sommeil », et « troubles musculosquelettiques ». Ces catégories semblent être les plus importantes à évaluer chez les patients atteints de SEDh.

Karamaoun C, Haut B, Blain GM, Bernard A, Daussin FN, Dekerle J, Bougault V, Mauroy B. Is airway damage during physical exercise related to airway dehydration? Inputs from a computational model. *J Appl Physiol* **2022**, 1 ; 132 (4) : 1031-1040. <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00520.2021>

A partir d'une modélisation mathématique, cette étude met en évidence un seuil ventilatoire au-delà duquel une déshydratation des voies respiratoires se produit. Au delà de ce seuil, des lésions épithéliales seraient induites pendant l'exercice. Ces résultats suggèrent que ce seuil serait la limite supérieure à ne pas dépasser chez des individus sensibles tels que des sujets asthmatique ou BPCO.



Pochon S, Debars C. Quoi de neuf, chercheur ? L'EPS en contexte scolaire d'excellence : l'exemple du lycée Henry IV, Revue contre-pied, HORS-SÉRIE N°30 – MAI 2022.

Richalet JP, Hermand E. Modeling the oxygen transport to the myocardium at maximal exercise at high altitude. *Physiol Rep* **2022**, 10 (8) : e15262.

La fréquence cardiaque maximale diminue en hypoxie chronique: c'est le cas en altitude mais également dans l'insuffisance cardiaque. Des recherches antérieures ont montré qu'une désensibilisation du système adrénergique (récepteur-protéine G- adénylate cyclase) était principalement responsable de ce phénomène de protection du myocarde contre une trop forte dépense énergétique. Cette recherche, qui s'appuie sur une modélisation mathématique du métabolisme énergétique cardiaque, montre que le cœur n'a pas le choix. En effet, si la fréquence cardiaque maximale ne diminuait pas en altitude, la PO₂ myocardique deviendrait négative, ce qui est évidemment incompatible

avec son fonctionnement et son intégrité. Ceci est un très bel exemple d'autorégulation d'un organe qui se protège contre une contrainte trop forte... quitte à ce que l'on marche moins vite en haute montagne !

Terrien M, Dufau B, Carin Y, Andreff W. Economic Models of French Amateur Soccer Clubs. From One Crisis to the Other: Which Transformation?. *Journal of Global Sport Management*, **2022**, 1-21

Cet article présente les modèles économiques des clubs de football amateur français évoluant en National 1 et 2. A partir des performances sportives, des résultats financiers ainsi que la distribution statistique des recettes et des dépenses, une analyse en composantes principales et une méthode k-means sont mises en œuvre pour définir des clusters entre 2008 et 2020. Cinq modèles économiques sont mis en évidence : les clubs de modestie vertueuse, les clubs à l'ambition dérisoire, les clubs efficaces sur le plan sportif, les clubs à vengeance dangereuse et les clubs de sobriété performante. Une analyse statique comparative fait ressortir que les clubs de football amateur sont en meilleure forme financière lorsqu'ils font face à la crise du Covid-19 que lors de la crise des subprimes.

Prix & appels à projets

AAP Santélylys 2023



THÉMATIQUES D'INTÉRÊT

- > Santé à domicile
- > Pathologies chroniques et cancers
- > Prévention Santé / Éducation thérapeutique
- > Santé numérique

CALENDRIER

- > Date limite de soumission des projets : **25 novembre 2022**
- > Mise en place des financements : **Mai / Juin 2023**



Call for papers



ESA Research Network 28 Society and Sport Midterm Conference

Sport and social responsibility: science and practice in times of crisis

University of Debrecen (Hungary)

21-22 October 2022

Call for Papers

