

INGÉNIERIE
& **santé**



Activité physique et sport
Médicaments de demain?

Mardi 6 décembre 2016
17h00 à 20h00

CHUV
Auditoire Auguste Tissot
Rue du Bugnon 46
1011 Lausanne

Pour des raisons logistiques, merci de bien vouloir vous inscrire en ligne sur
<http://www.ingenierie-sante.ch/register-for-an-event/>



HAUTE ÉCOLE
D'INGÉNIERIE ET DE GESTION
DU CANTON DE VAUD
www.heig-vd.ch

Hes·SO
Haute Ecole Spécialisée
de Suisse occidentale

INTRODUCTION

Est-il évident que la promotion de la santé passe par le développement du sport et de l'activité physique pour tous ? Peut-on vraiment allier performance, voire ultra-performance, et santé ? Quelles sont les technologies qui peuvent être mises en œuvre pour favoriser une pratique intelligente et raisonnée, au profit de toutes les populations ?

Afin de travailler sur ces questions qui impliquent le monde de la santé, mais se déclinent évidemment dans celui des technologies et de l'économie, HESAV et la HEIG-VD ont associé leurs compétences à travers la plateforme Ingénierie-Santé pour proposer cette journée de réflexion interdisciplinaire. La plateforme Ingénierie-Santé regroupe des ingénieur-e-s, économistes et professionnel-le-s de la santé qui travaillent ensemble au développement de solutions novatrices, dans le but d'apporter des réponses concrètes à l'industrie locale, aux institutions socio-sanitaires, aux soignant-e-s et, in fine, aux patient-e-s et à la population.

PROGRAMME

Mardi 6 décembre 2016

| | |
|-----------|---|
| 17h00 | <p>BIENVENUE</p> <p>INTRODUCTION</p> <ul style="list-style-type: none">• Jocelyne Majo, Professeure en Economie, HEIG-VD <p>Quelques liens entre le sujet abordé aujourd'hui et le monde de l'économie.</p> |
| 17h15 | <p>ULTRA-ENDURANCE ET SANTE: POINT SUR LES CONNAISSANCES ACTUELLES</p> <ul style="list-style-type: none">• Grégoire Millet, Professeur à l'Institut des Sciences du Sport de l'Université de Lausanne (ISSUL) <p>Etat des connaissances sur les bénéfices et les aspects délétères connus de la pratique de l'ultra-endurance. Savons-nous si cette pratique est dangereuse pour la santé ? Exploration des mécanismes d'inflammation et de fatigue neurovégétative, cardiaque ou neuromusculaire induits par ce type d'épreuve.</p> |
| 17h40 | <p>Projet TEAMPULSE-Race Across America 2017</p> <ul style="list-style-type: none">• Francis Degache, HESAV• Bertrand Hochet, HEIG-VD <p>Projet de participation à l'ultra-course cycliste de la Race Across America 2017. Défi activité physique, sport, santé, innovation et solidarité, lancé conjointement par HESAV et HEIG-VD.</p> |
| 18h10 | <p>Projet TANDEM-SKI</p> <ul style="list-style-type: none">• Diane Michaud, HESAV <p>Réponses posturales et physiologiques de l'activité tandemski chez des enfants polyhandicapés.</p> |
| Dès 19h00 | <p>CONCLUSION et APÉRITIF</p> <p>Consacré au réseautage, avec stands présentant différents projets de notre plateforme.</p> |

DESCRIPTIF DES PROJETS PRÉSENTÉS SUR NOS STANDS AVEC PRÉSENCE DES DIFFÉRENTS PARTENAIRES

| | |
|----------------------|---|
| ACTIDOTE | Réseau de capteurs sans fils pour le suivi de l'activité physique des personnes handicapées. Andres Perez-Uribe, HEIG-VD En collaboration avec HESAV, HEPIA, UNIL |
| BOSS Explorer | Biomarker Optimization Software System. Carlos Andrés Peña, HEIG-VD En collaboration avec SimplicityBio |
| CAS CARAQA | Affaires Cliniques, Règlementaires et Qualité pour les dispositifs médicaux et de diagnostic in-vitro. Didier Maillefer, HEIG-VD En collaboration avec Medidee |
| D-REX | Extraction de règles pour des réseaux de neurones profonds. Carlos Andrés Peña, HEIG-VD |
| FISHGUARD | Prévention des infections virales dans l'industrie aquacole. Xavier Brochet, Carlos Andrés Peña, HEIG-VD En collaboration avec Biotem.fr, Bioscientia.pl |
| Flexible Electrodes | Démonstrateur des électrodes flexibles pour des applications médicales et sportives. Charles Tematio, Silvia Schintke, HEIG-VD En collaboration avec HES-SO Valais |
| Force | Mesure de la force isométrique maximale du quadriceps avec un dynamomètre manuel. Kenny Guex, HESAV En collaboration avec HEIG-VD |
| Hands Up | Application smartphone pour la mesure de la fonction de l'épaule. Claude Pichonnaz, HESAV En collaboration avec EPFL, CHUV et Gait Up |
| INPHINITY | Prédiction des réseaux d'infections phages-bactéries. Outil pour la phagothérapie personnalisée. Xavier Brochet, HEIG-VD, Carlos Andrés Peña, HEIG-VD En collaboration avec UNIL et Inselspital |
| Lambda Health System | Système robotique de réhabilitation pour les membres inférieurs. Aurélien Fauquex, Carl Schmitt, HEIG-VD En collaboration avec HESAV, CHUV |

| | |
|-------------------------|--|
| MaScarPone | <p>MedicAI SCAnner POwNagE – analysing the IT security of a connected medical device. Alexandre Karlov, HEIG-VD En collaboration avec HESAV</p> |
| Mobile EEG | <p>A mixed approach to investigate consciousness. Enrico Staderini, HEIG-VD En collaboration avec UNIL, EPFL</p> |
| Monitoring de cyclistes | <p>Collecte de données à distance sur des athlètes. Bertrand Hochet, HEIG-VD</p> |
| NIVACPHY | <p>Questionnaire sur le niveau d'activité physique des personnes (IPAQ). Majo Jocelyne, Christophe Greppin et Laura Elena Raileanu, HEIG-VD En collaboration avec HESAV</p> |
| Pegasus2 | <p>Mesure de paramètres physiologiques du cheval de course. Cédric Bornand, HEIG-VD En collaboration avec Optisomas</p> |
| Senior Living Lab | <p>Le premier laboratoire d'innovation sociale de Suisse romande dédié au bien- vieillir. Nathalie Nyffeler, HEIG-VD En collaboration avec La Source, ECAL, EIA-FR</p> |
| SmartBell | <p>Sonnette électronique intelligente permettant d'anticiper les besoins d'un patient. Markus Jatton, HEIG-VD En collaboration avec CHUV</p> |

TRAVAUX DE BACHELOR, HESAV

« Présence de facteurs de risque de douleur d'épaule chez les jeunes nageurs de compétition », [Alexandra Hugon et Lauriane Robert](#)

« Risques de blessures et rapport à la douleur chez les danseurs professionnels: l'intégration des conditions de travail dans la prise en charge », [Pauline Freymond et Noémie Stettler](#)

« Le rôle des physiothérapeutes auprès des personnes vieillissantes ayant une pratique sportive régulière », [Kelly Berthoud et Rachel Sebbak](#)

« Prévention des blessures du LCA chez les athlètes adolescentes: effet des programmes neuromusculaires et de leurs composantes sur le valgus dynamique du genou », [Sonia Deutschmann et Jenna Müllauer](#)

RENCONTRE INGENIERIE -SANTE

Activité physique et sport - Médicaments de demain?

Mardi 6 décembre 2016

Organisation

HESAV/Haute École de Santé Vaud
HEIG-VD/Haute École d'Ingénierie et de Gestion
HES-SO/Haute École Spécialisée de Suisse Occidentale

Public

Professeurs, enseignants, chercheurs, étudiants et autres collaborateurs des Hautes Écoles Spécialisées (HES) et Universités, professionnels de la santé, ainsi que toute personne intéressée par la thématique de la journée.

Lieu de la rencontre

Bâtiment Hospitalier du CHUV
Auditoire Auguste Tissot
Rue du Bugnon 46
1011 Lausanne

Accès

Transports publics : métro M2, arrêt « CHUV »
Voiture : autoroute sortie « Lausanne-Vennes » / Hôpitaux, descendre la route de Berne et suivre les indications « CHUV ».
Parking payant.

Plateforme Ingénierie-Santé

HESAV : Francis Degache, Régis Le Coultre, Claude Pichonnaz, Christine Pirinoli, Nicolas Turtschi
HEIG-VD : Sylvain Hugon, Markus Jatton, Jocelyne Majo, Carlos Pena, Laura Elena Raileanu, Carl Schmitt



HAUTE ÉCOLE
D'INGÉNIERIE ET DE GESTION
DU CANTON DE VAUD
www.heig-vd.ch

