

Appel à Candidature pour un contrat postdoctoral (CDD de 12 mois):

Mise en place, conduite et valorisation de protocoles expérimentaux de recherches cliniques pour la validation d'outils numériques pour l'éducation thérapeutique et la rééducation de patients atteints de blessures de l'appareil musculo-squelettique.

Mots-clés :

Appareil musculo-squelettique, Anatomie humaine, Rééducation, Orthopédie, Kinésithérapie, E-santé, Application numérique, 3D Temps Réel, Recherche Clinique

Contexte et objectifs du projet :

Le projet ANTEPULSIO II a pour objectif le développement et la commercialisation d'une solution numérique multi-support permettant une meilleure compréhension de l'anatomie fonctionnelle par des patients et des étudiants en sciences médicales et de rééducation. L'éducation à l'anatomie est au cœur de notre projet, résultat de plusieurs années de réflexions et d'étude des besoins du marché et des utilisateurs dans le secteur de l'éducation pour la santé. Une bonne visualisation du fonctionnement du corps humain est indispensable à la mémorisation des connaissances, pour un clinicien lors de son intervention, pour un étudiant ou un enseignant pendant leur formation. C'est aussi le cas pour un patient qui pourrait mieux comprendre sa pathologie, modifier ses représentations et ainsi, favoriser sa guérison. À partir d'un modèle numérique 3D du système musculo-squelettique humain manipulable en temps réel et adapté à la pédagogie, nous voulons développer deux produits : ANTEPULSIO Coaching, destiné aux professionnels de la santé et ANTEPULSIO Students, destiné aux étudiants et aux enseignants.

ANTEPULSIO regroupe 4 partenaires, dont 3 entreprises et le **laboratoire Interuniversitaire de Biologie de la Motricité (LIBM)** qui accompagne ce développement en fournissant les scénarios cliniques et pédagogique indispensables au développement des deux produits, en optimisant le développement des applications grâce aux retours des utilisateurs, mais également en validant expérimentalement à la fois l'approche cognitive et les premiers prototypes et ceci à l'aide de protocoles de laboratoire mais également en situation réelle de rééducation.

Le/la candidat(e) aura pour mission :

- De s'approprier la bibliographie relative à l'utilisation des outils numériques dans l'éducation thérapeutique des patients ainsi que leurs rééducations fonctionnelles.
- De rencontrer les professionnels de santé (médecins orthopédistes, kinésithérapeutes, ergothérapeutes), d'analyser leurs besoins afin d'améliorer les scénarios cliniques de l'application ANTEPULSIO Coaching.
- De sélectionner les variables objectives et subjectives les plus pertinentes à inclure dans les différentes maquettes de l'application ANTEPULSIO Coaching, et de travailler avec l'équipe de production pour leur intégration aux développements.
- De concevoir et conduire des protocoles de recherche clinique afin de valider l'utilité d'ANTEPULSIO Coaching.
- De rédiger et soumettre des articles scientifiques dans des revues indexées.
- De participer aux comités de pilotages du projet et de rédiger les comptes rendus.

Compétences requises :

Titulaire d'un diplôme Doctorat ès Sciences (Santé Publique, Neurophysiologie, Neurosciences, STAPS, Sciences Cognitives, Psychologie Expérimentale) avec expérience de recherche en sciences cognitives, recherche clinique, informatique, interface homme-machine et dans l'utilisation du numérique dans la rééducation. De bonnes connaissances en anatomie de l'appareil musculo-squelettique et de ses mécanismes physiopathologiques seront appréciées.

Environnement du CDD :

Le CDD sera financé par le FUI ANTEPULSIO II, et se déroulera à l'Université Lyon 1 au sein du laboratoire Interuniversitaire de Biologie de la Motricité (LIBM, EA 7424 : bâtiment Raphaël Dubois, Domaine scientifique de la Doua, Villeurbanne).

Durée : 12 mois, début en Octobre 2018.

Pour candidater, envoyer CV détaillé, lettre de motivation et éventuelles recommandations à :

- ✓ Nady Hoyek (nady.hoyek@univ-lyon1.fr)
- ✓ Christian Collet (christian.collet@univ-lyon1.fr)