

Offre de stage M2

Analyse quantifiée de la marche chez des patients arthrosiques du genou.

Responsables de stage : Pauline Gerus, Frédéric Chorin

Lieu de stage : Plateforme « fragilité » au CHU de Cimiez Nice, en collaboration avec le laboratoire Motricité Humaine Expertise Sport Santé (LAMHESS - <https://lamhess.univ-cotedazur.fr/>).

Description du projet :

L'arthrose est une pathologie particulièrement fréquente qui entraîne une réduction des capacités fonctionnelles et en particulier la marche. Les contraintes mécaniques au niveau de l'articulation du genou pendant la marche apparaissent parmi les facteurs participant au développement de la pathologie.

L'objectif du stage est d'analyser les paramètres spatio-temporels, cinématiques, cinétiques, électromyographiques chez des patients atteints d'arthrose du genou au cours de la marche. De plus, un modèle biomécanique, déjà développé, permettant d'estimer les contraintes articulaires sera utilisé. Les patients arthrosiques seront évalués avant et après un programme de 6 semaines de réhabilitation. La partie expérimentation aura déjà été en partie réalisée.

Le candidat pourra aussi être amené à réaliser des analyses quantifiées de la marche sur d'autres populations.

Mots clés : biomécanique, analyse de la marche, modélisation biomécanique, arthrose du genou

Compétences attendues :

Capture du mouvement et biomécanique

Traitement des données biomécaniques

Programmation information (Matlab)

Analyse des données et statistique

Écriture d'article scientifique en anglais

Date de début souhaité : Janvier 2022

Durée : 6 mois

Gratification selon législation en vigueur

Pour postuler :

Contact et CV : pauline.gerus@univ-codetazur.fr