

Demandeur

Dr Parminder Raina, Université McMaster

Adresse courriel

praina@mcmaster.ca

Titre du projet

Utiliser l'intelligence artificielle pour prédire l'âge cardiaque et son impact sur la santé

Résumé du projet

Les capacités fonctionnelles diminuent au fil du vieillissement, mais le taux de déclin varie d'une personne à l'autre. L'âge chronologique n'offre qu'un portrait incomplet de l'état de santé, et le vieillissement ne se limite pas au temps qui passe. Il est influencé par la génétique, par notre environnement et par nos choix en matière de mode de vie. Les chercheurs s'intéressent à l'âge physiologique, c'est-à-dire la mesure de l'accumulation de dommages cellulaires au fil du temps. Un âge physiologique supérieur à l'âge chronologique peut être le signe de problèmes de santé, notamment de déclin physique et cognitif et de mortalité précoce. L'âge physiologique se mesure à l'aide d'un test médical non invasif, l'électrocardiogramme (ECG), qui calcule l'activité électrique du cœur au fil du temps. Nous souhaitons utiliser l'intelligence artificielle pour améliorer les capacités de diagnostic de l'ECG afin qu'il prédise mieux le déclin fonctionnel. L'identification du déclin fonctionnel avant qu'il ne devienne apparent contribue à réduire les taux d'invalidité plus tard dans la vie.

Mots clés

ECG, âge physiologique, intelligence artificielle, longévité, vieillissement