

Communiqué de presse

Innosuisse soutient le développement d'algorithmes pour la détection précoce et le pronostic des troubles du rythme cardiaque

La eHealth start-up suisse evismo et l'iHomeLab de la Haute École de Lucerne développent ensemble des algorithmes permettant de détecter et de pronostiquer plus rapidement les troubles du rythme cardiaque. Le diagnostic et le traitement précoces d'un trouble du rythme cardiaque peuvent permettre d'éviter une attaque cérébrale. L'accent est mis sur les différences entre les sexes en matière d'arythmie. Innosuisse soutient ce projet visionnaire avec un budget total de 1,15 million de francs suisses.

Zurich, 31 mai 2022 – La fibrillation auriculaire est le trouble du rythme cardiaque le plus fréquent. Dans ce cas, les oreillettes du cœur ne battent plus régulièrement, mais trop vite, irrégulièrement et de manière chaotique. Cela ne représente souvent pas un danger aigu. Mais si elle n'est pas traitée, la fibrillation auriculaire peut, dans le pire des cas, entraîner une attaque cérébrale. En Suisse, environ un pour cent de la population, soit environ 100 000 personnes, est concerné par la fibrillation auriculaire. Chez les personnes de plus de 75 ans, cette proportion atteint même dix pour cent. Plus un trouble du rythme cardiaque est détecté tôt, plus il est possible de commencer un traitement, de remédier au trouble et d'éviter une attaque cérébrale. evismo et l'iHomeLab de la Haute école de Lucerne lancent maintenant, avec le soutien d'Innosuisse, un projet visant à développer des algorithmes qui permettront de détecter plus tôt les troubles du rythme cardiaque chez les patients et, en partie, de les pronostiquer.

evismo propose depuis environ trois ans des diagnostics ECG de longue durée

La eHealth startup suisse evismo se concentre depuis trois ans sur le diagnostic des troubles du rythme cardiaque. Avec CardioFlex, la startup propose aux médecins de famille, cardiologues et des centres de traitement d'attaque cérébrale le diagnostic numérique de longue durée par ECG en tant que service. evismo a déjà enregistré avec CardioFlex plus de 1'000'000 d'heures de données ECG de quelque 6'000 patientes et patients. Grâce à la structuration de ces données ECG numériques, de nouvelles possibilités s'ouvrent pour le diagnostic ECG de longue durée.

Alexander Panos, co-fondateur d'evismo : *"Avec notre service d'ECG de longue durée, nous ne voulons pas simplement numériser le diagnostic ECG actuel, mais plutôt mettre en réseau l'intelligence humaine et l'intelligence artificielle pour permettre à l'avenir un dépistage précoce, voire un diagnostic préventif des troubles du rythme cardiaque".*

L'élément central du projet est la sélection des différences spécifiques au sexe dans les troubles du rythme cardiaque, afin de combler les lacunes de données qui se sont développées au fil du temps et de contribuer à un diagnostic tenant compte des différences entre les sexes.

HSLU apporte son expertise en matière d'intelligence artificielle

L'iHomeLab de la Haute École de Lucerne (HSLU) complète evismo dans le projet Innosuisse. evismo possède une vaste expérience dans les technologies médicales et l'analyse des ECG. iHomeLab apporte au projet son expertise en matière d'apprentissage automatique et de méthodes d'analyse de données polyvalentes, comme l'apprentissage profond. Grâce au projet Innosuisse, evismo et iHomeLab développeront ensemble, au cours des deux prochaines années, des systèmes et des algorithmes permettant de détecter précocement une fibrillation auriculaire, une tachycardie ou un autre trouble du rythme cardiaque dans les données de l'ECG d'une patiente ou d'un patient. Le professeur Patric Eberle, directeur du groupe de recherche Active and Assisted Living à l'iHomeLab : *"Nous sommes heureux de pouvoir apporter une contribution substantielle à ce projet visionnaire grâce à notre expertise en intelligence artificielle et sommes convaincus que nous pourrons ainsi jouer un rôle de pionnier dans le diagnostic ECG au niveau mondial"*.

À propos d'[evismo](#)

evismo est animé par la conviction que chaque patient mérite un diagnostic. L'objectif est d'offrir une solution de diagnostic qui saisit ce qui n'a pas encore été mesuré. Pour ce faire, evismo apporte les soins médicaux directement dans le quotidien des patients, de manière rentable et orientée vers le patient. evismo repense les systèmes et structures existants, obsolètes et complexes, et met en réseau les acteurs de manière intelligente. Cela permet d'optimiser le diagnostic, la prévention, la thérapie et les résultats des traitements.

À propos d'[iHomeLab](#)

L'équipe de l'iHomeLab de la HSLU - Technique & Architecture, dirigée par le professeur Andrew Paice, étudie comment les bâtiments intelligents et l'intelligence artificielle peuvent réduire la consommation d'énergie ou permettre aux personnes âgées de vivre plus longtemps entre leurs quatre murs. Les résultats des projets de recherche sont présentés et expliqués de manière compréhensible au centre d'accueil iHomeLab sur le campus de Horw.

À propos d'[Innosuisse](#)

Innosuisse est l'agence suisse pour la promotion de l'innovation. La mission d'Innosuisse est d'encourager l'innovation basée sur la science dans l'intérêt de l'économie et de la société. Le soutien de projets d'innovation est au cœur de cette promotion : Des organisations



innovantes telles que des entreprises et des start-ups développent de nouveaux services et produits en collaboration avec des hautes écoles et des institutions de recherche.

Contact média

Daniel Scherrer

Communication evismo

+41 78 789 23 14

dscherrer@evismo.com