

# SAKK / Celgene «HEM Pioneer Grant» 2019

Le 26 juin 2019, la bourse «HEM Pioneer Grant» fut décernée dans le cadre du congrès Swiss Oncology & Hematology Congress (SOHC). La bourse de recherche honore cette année un projet novateur sur le thème de l'intelligence artificielle dans le diagnostic des cancers du sang. La bourse est soutenue par le SAKK (Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für klinische Krebsforschung) ainsi que Celgene GmbH.



Pre Gabriela Baerlocher (Président du jury et SAKK Board Member) avec Dre Corinne Widmer (Hôpital universitaire de Zurich)

De nombreux types de cancer du sang sont encore toujours inguérissables et raccourcissent la vie des malades dans le monde entier. La bourse «HEM Pioneer Grant» soutient des projets de recherche qui pourraient éventuellement mener à une différence décisive dans la lutte contre les cancers hématologiques. «Cette bourse promeut des idées alliant l'esprit d'innovation, le courage et une prise de folie. Obtenir un soutien en passant par les canaux de promotion classiques pourrait s'avérer difficile pour de nombreux projets présentés», explique la présidente du jury et membre du conseil du SAKK, Prof. Dr méd. Gabriela Maria Baerlocher.

Le projet de la Dr méd. Corinne Widmer a convaincu le jury. La lauréate mise sur l'intelligence artificielle en médecine: «Nous voulons combiner la méthode de diagnostic hématologique la plus ancienne avec les technologies actuelles. La croissance rapide du nombre d'approches thérapeutiques dans le domaine des maladies oncologiques confronte les médecins actifs dans ce domaine à l'acquisition continue de connaissances et à une charge ad-

ministrative accrue. Ceci mène à un conflit des ressources avec les travaux de routine coûteux en temps comme la reconnaissance morphologique des cellules sanguines, à laquelle le médecin devrait aussi s'entraîner régulièrement.» L'anatomie humaine a, en outre, ses limites: «Dans le diagnostic de routine, l'œil humain ne peut reconnaître les structures cellulaires que jusqu'à une certaine taille. Les analyses numérique existent certes déjà en hématologie, mais les appareils ont encore toujours besoin du contrôle par l'œil humain.» C'est à ce niveau que s'insère le projet de Corinne Widmer: «Nous voulons poursuivre le développement du pont entre le diagnostic humain et le diagnostic automatique. L'objectif est d'entraîner un algorithme à reconnaître les cellules sanguines pathologiques avant que ceci ne soit possible pour notre œil.» En cas de réussite, une petite goutte de sang permettrait de diagnostiquer une maladie hématologique en très peu de temps. Une optimisation supplémentaire permettrait peut-être de pronostiquer l'évolution de la maladie.

Selon Gabriela Baerlocher, impliquer l'intelligence artificielle libérerait des ressources nécessaires d'urgence et, au mieux, permettrait même d'arriver à des évaluations plus objectives. Corinne Widmer confirme qu'outre l'efficacité, son idée apporterait également d'importantes améliorations de la qualité des diagnostics qui diffèrent régulièrement dans la pratique.

La préparation de la banque d'images existante et le «machine learning» ainsi que l'entraînement de l'algorithme seront lancés dans les prochains mois. L'Hôpital universitaire de Zurich peut compter sur le soutien de l'ETH Zurich dans ce cadre.

«L'utilisation de telles interfaces entre les sciences est un thème important de nos jours. La médecine profite ainsi de la technique et vice-versa», ajoute Gabriela Baerlocher.

Le jury a pu se réjouir du dépôt de nombreux projets de haute qualité pour la bourse «HEM Pioneer Grant» 2019. La bourse de recherche sera de nouveau décernée l'année prochaine. Il faut continuer à faire face aux cancers du sang et à poser des jalons importants dans la recherche grâce à des idées novatrices et courageuses.



Contact SAKK  
Tanja Brauen  
SAKK Coordinating Center  
T+41 31 508 41 79  
tanja.brauen@sakk.ch  
www.HEMpioneer.ch

La bourse «HEM Pioneer Grant» était soutenue par:



## À propos du SAKK

Le Groupe Suisse de Recherche Clinique sur le Cancer (SAKK) est une organisation à but non lucratif qui réalise des études cliniques dans le domaine de l'oncologie depuis 1965. Son objectif principal est de rechercher de nouveaux traitements du cancer, de poursuivre le développement des traitements existants et d'améliorer les chances de guérison des patientes et des patients atteints d'un cancer. Pour y arriver, le SAKK se base sur la coopération au sein de la Suisse ainsi qu'avec des centres et des groupes d'étude sis à l'étranger. Le SAKK est soutenu par une convention de prestations conclue avec le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SE-FRI) ainsi que par des partenaires comme la Ligue suisse contre le cancer et la Recherche suisse contre le cancer. Plus d'informations sur: [www.sakk.ch](http://www.sakk.ch)