

Recherche, évaluation et implémentation de méthodes de sélection de variables OMICS prédictives

Laboratoire pharmaceutique international gouverné par une Fondation, Servier s'appuie sur une solide implantation internationale dans 148 pays avec près de 21 000 personnes dans le monde. La croissance du groupe repose sur la recherche constante d'innovation dans cinq domaines d'excellence : les maladies cardiovasculaires, immuno-inflammatoires et neuropsychiatriques, l'oncologie et le diabète, ainsi que sur une activité dans les médicaments génériques de qualité.

Votre rôle

Dans le cadre de la médecine personnalisée, l'identification de biomarqueurs – issus notamment de technologies OMICS – tient une place essentielle dans le développement de nouveaux médicaments. Les biomarqueurs peuvent jouer trois rôles : pharmacodynamique, pronostique et prédictif.

On s'intéressera ici à la sélection d'un ensemble de biomarqueurs prédictifs, c'est-à-dire permettant l'identification d'un sous-groupe de patients montrant une meilleure réponse au traitement.

Au sein du Centre d'Excellence « Méthodologie et Valorisation des Données » (dans une équipe dédiée à l'analyse statistique des biomarqueurs dans les études pré-cliniques et cliniques), vous serez responsable de l'identification et de l'implémentation de méthodes permettant de sélectionner des biomarqueurs prédictifs d'une réponse binaire ou prédictifs de survie.

Vos missions

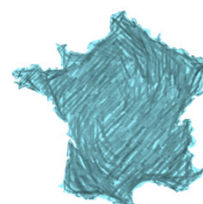
- Identifier les méthodes statistiques permettant de faire de la sélection de variables (OMICS) dans le cadre d'un essai clinique comparatif, avec une réponse binaire (ex. : Virtual Twins, ...) ou en survie (ex. : stepwise, Cox-LASSO, Random Survival Forest, ...).
- Implémenter quelques méthodes retenues sur un jeu de données réelles et un jeu de données simulées
- Evaluer la robustesse des méthodes et les comparer en terme de champ d'application : type de réponse, type(s) de variable(s) utilisable(s), taille d'échantillon, nombre de variables, ...



Formation / Compétences et qualités requises

Le profil recherché est celui d'un(e) étudiant(e) en 2^{ème} année de Master en Biostatistiques / Biomathématiques / Statistiques appliquées.

Des compétences en langage R et SAS et un intérêt pour les sciences de la vie sont nécessaires.



Suresnes
(92)



6 mois
(2019)

Candidature

Postulez maintenant sur :
www.servier-campus.fr

Réf: JNBE_MVD_2019_GD

Stage Biostatistiques - Biomarqueurs prédictifs, technologies OMICS

