

Rejoignez

SERVIER
moved by you



> Offre de stage

Informations sur le poste

Titre du stage : How synthetic control arm can enhance clinical trial design in rare disease ?

Département : Global biometrics (Saclay 91)

Période du début de stage : avril 2024 (6 mois)

Project overview & Missions

Project overview

The main challenge associated with the development of therapies for rare diseases is typically the small study sample sizes. Whereas placebo randomized controlled trials remain the gold standard, in some situations, single arm trials supplemented by a synthetic control arm (SCA or external control arm) have become a popular way of assessing a new treatment intervention. However, it is also essential to acknowledge the limitations of SCAs. They rely on assumptions and modeling, which may introduce bias or uncertainty in the results. Availability of data representation, imperfect matching, missing data or inability to account for unmeasured confounding factors may all impact the outcomes of clinical trials that leverage SCAs.

In this scope, the intern will be supervised by senior statisticians to conduct literature review, simulation studies, and prepare a manuscript and presentation. The results of the project will inform the choice of statistical methods for clinical trials using SCA at Servier. If time allows, a case study may also be conducted.

Missions

- Revue bibliographique
- Etude de la validité et de la performance de ces méthodes via simulation
- Application et comparaison des méthodes identifiées sur des données réelles
- Opportunité de publier les travaux de recherche dans une revue scientifique
- Le stage sera co-encadré par un statisticien en France et un statisticien basé aux États-Unis

Qualifications et expériences requises

Formation

- Stage de fin d'études d'école de statistique (ENSAI, ISUP, etc.) ou d'université (master 2 Biostatistiques ou similaire).

Compétences

- Compétences avancées en statistiques et langage R.
- Intérêt pour les sciences de la vie.
- Force de proposition, vous disposez de facilités de communication écrite et orale en anglais/français, êtes organisé(e) et savez gérer les priorités.

SERVIER