

---

**KAREN A KOPCIUK**, Cancer Epidemiology and Prevention Research, AHS/University of Calgary  
*Imputation basée sur la distribution pour des données métabolomiques censurées à gauche*

Les instruments de spectrométrie de masse utilisés pour mesurer les caractéristiques métabolomiques possèdent des limites de détection qui peuvent se traduire par un nombre important de données manquantes. L'imputation d'une valeur constante entraîne un biais et une réduction de la variabilité dans leurs distributions alors que les laisser tomber pourrait fausser les relations avec d'autres métabolites. Puisque l'estimation dans les méthodes basées sur la projection, telles que les composantes principales et les modèles de régression des moindres carrés partiels, est basée sur la variation, cela peut entraîner des résultats trompeurs. Une méthode d'imputation basée sur la distribution est proposée pour récupérer les valeurs des données manquantes et comparée à des valeurs imputées constantes à l'aide des données simulées. La performance est évaluée en utilisant l'aire sous la courbe ROC.