

Isabelle PETIT*¹, Anne BEZOL*, Sybille GHACHAM*, Karine CLAUD*, Sabine HAVREZ*,
Cécile MOUSSA*, Carole EMILE*, Pascal GERRIER*

Dosage de la ciclosporine, du tacrolimus, de l'évérolimus et du sirolimus en LC-MS/MS

RÉSUMÉ

Objectif : L'objectif de ce travail est de présenter la validation technique et la mise en place du dosage de 100 000 immunosuppresseurs (IS) par an : ciclosporine, tacrolimus, évérolimus et sirolimus par technique LC-MS/MS marquée CE-IVD.

Méthode : Ces quatre médicaments sont dosés avec le kit « MassTox® Immunosuppresseurs » (Chromsystems) sur 3 systèmes LC-MS/MS (*liquid chromatography coupled to tandem mass spectrometry*) en miroir (Triple Quad™ 4500MD, Sciex) MS1, MS2 et MS3 et une préparation entièrement automatisée sur 2 systèmes Tecan Freedom EVO® 150. Les dosages sont effectués à partir de sang total sur tube EDTA réfrigéré. La validation des performances analytiques de la méthode a été réalisée sur 4 niveaux de contrôles CQ1, CQ2, CQ3 et CQ4 (Chromsystems).

Résultats : Après trois années d'activité, les résultats confirment la robustesse de la technique et la qualité des performances analytiques attendue. Sur plus de 100 000 dosages annuels, 75 % sont rendus le jour même du dosage et 25 % le lendemain.

MOTS-CLÉS

Immunosuppresseur - Tacrolimus - Ciclosporine - Evérolimus - Sirolimus - LC-MS/MS - *Liquid chromatography coupled to tandem mass spectrometry* - Suivi thérapeutique