

Séminaire pratique post-gradué

pour les médecins assistants en formation dans la spécialité de Pharmacologie et Toxicologie cliniques et les pharmaciens, biologistes et médecins doctorants en Sciences qui effectuent une thèse sur un sujet de Pharmacologie clinique

<u>Titre du cours</u> :	Modèles Pharmacocinétiques et Pharmacodynamiques : une introduction « les doigts sur le clavier »
<u>Enseignant</u> :	Pr Thierry BUCLIN
<u>Lieu</u> :	Bugnon 17, 1 ^{er} niveau - Salle de colloque PCL N° 187
<u>Langue</u> :	Français
<u>Horaire</u> :	Semestre d'été – 18 au 27 juillet 2022, de 14h00 à 17h00 (1 période de cours théorique puis 2 d'exercices sur Excel)

18 juillet 2022	:	<i>Théorie</i> : Gestion des données, pharmacocinétique descriptive ; <i>Pratique</i> : Gestion des données, représentation graphique de données individuelles et regroupées, moyenne et CV géométriques, C _{max} , T _{max} , régression log-linéaire, demi-vie ; graphiques sur Excel
20 juillet 2022	:	<i>Théorie</i> : Approche non-compartimentale, AUC, AUMC, clairance, volume de distribution, temps de résidence moyen, biodisponibilité, fraction rénale et extrarénale ; utilisation des formules sur Excel <i>Pratique</i> : Calcul d'AUC, AUMC, CL, V, MRT, F, Q ₀ .
22 juillet 2022	:	<i>Théorie</i> : Modèles exponentiels, bolus et perfusion intraveineuse, administration extravasculaire et doses répétées. <i>Pratique</i> : Régression non-linéaire, simulations, effets des changements de paramètres ; utilisation du Solveur d'Excel.
25 juillet 2022	:	<i>Théorie</i> : Modèles compartimentaux, cinétique de métabolites, excrétion urinaire, cinétique saturable ; <i>Pratique</i> : régression non-linéaire (suite), formes différentielles, principe du choix du meilleur modèle ; utilisation de Visual-Basic sur Excel <i>Démonstration</i> : logiciel de pharmacocinétique.
27 juillet 2022	:	<i>Théorie</i> : Notions de cinétique de population, Therapeutic Drug Monitoring, adaptation posologique standard, adaptation Bayésienne ; <i>Pratique</i> : modèles pharmaco-statistiques à effets mixtes, TDM standard et Bayésien. <i>Démonstration</i> : logiciel de cinétique de population (NonMem)

*N.B. : Les participants doivent autant que possible se munir d'un **ordinateur portable** doté du logiciel Excel (version 2016 autant que possible), et doivent **s'inscrire avant le 8 juillet** auprès du Secrétariat de pharmacologie clinique du CHUV, tél. 021 314 42 60, e-mail pcl.info@chuv.ch, pour arranger le nombre de places de travail pratique. Le nombre de places est limité à 12. Une expérience préalable d'Excel est exigée.*

Ce cours accueille surtout des participants post-gradués, mais il est ouvert aux étudiants de master en médecine, biologie et pharmacie. Il constitue une formation reconnue à hauteur d'un crédit ECTS par l'Ecole doctorale de la FBM. Une épreuve individuelle (exercice Excel) est prévue en fin d'enseignement.