

Conditions d'admission

Etre âgé(e) de moins de 30 ans (hors cas dérogatoires) pour bénéficier d'un contrat d'apprentissage et avoir validé :

- Une 5eme année de pharmacie ou école vétérinaire
- Ou un Master 1 avec bases en pharmacologie, mathématiques ou statistiques

Les étudiants de plus de 30 ans peuvent bénéficier d'un contrat de professionnalisation.

Comment s'inscrire ?

Dossier de candidature disponible sur le site Internet de l'Université (eCandidat).

Modalités de sélection

Examen du dossier et entretien de sélection.



Contact

Université Toulouse III - Paul Sabatier
Faculté de Santé - Département des Sciences
Pharmaceutiques

35 chemin des Maraîchers, 31400 Toulouse

Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse – ENVT

23 Chemin des Capelles, 31076 Toulouse

RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE

Pr Alain BOUSQUET-MELOU ✉ alain.bousquet-melou@envt.fr

Pr Etienne CHATELUT ✉ chatelut.etienne@iuct-oncopole.fr

CFA Leem Apprentissage

CONSEILLÈRE EN APPRENTISSAGE

Ludivine Delpyrou

✉ l.delpyrou@leem-apprentissage.org

☎ 06 75 71 91 67

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement afin d'étudier ensemble les modalités d'accès requises.

HANDIEM
Handicap Entreprises du Médicament

En savoir plus

🌐 <http://physiologie.envt.fr/m1-smgs/master2-ppm.html>

🌐 www.handiem.org

🌐 www.leem-apprentissage.org

Visiter
leem-apprentissage.org



Master 2 Pharmacokinetic/ Pharmacodynamic Modelling

Mention Sciences du médicament et des produits de Santé

Se former aux méthodes d'analyse de Pharmacocinétique et Pharmacocinétique/
Pharmacodynamie de population par l'acquisition des concepts en
pharmacologie, statistiques et programmation



ANALYSTE EN PHARMACOCINÉTIQUE - PHARMACOMÉTRICIEN -
COORDINATEUR D'ÉTUDES CLINIQUES PHARMACOCINÉTIQUES



Le master 2 PK/PD modelling propose aux étudiants l'acquisition de compétences nécessaires à la réalisation des travaux en analyse de données pharmacocinétiques et/ou pharmacodynamiques pour intégrer les Unités de Pharmacométrie dans les secteurs industriels ou académiques.

Présentation

Rythme de l'apprentissage

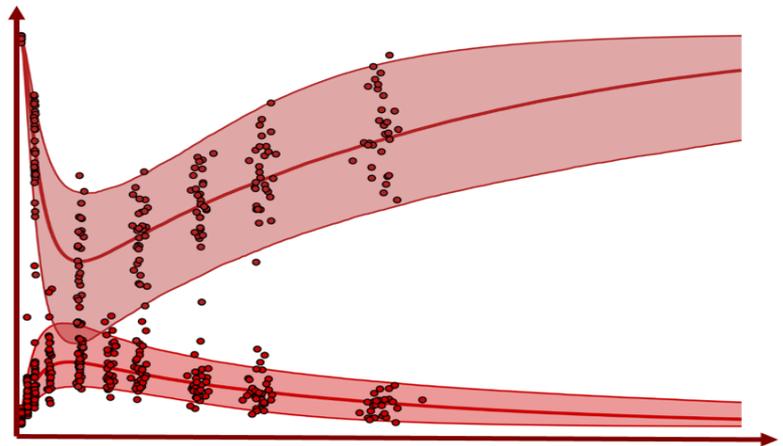
1 semaine en entreprise / 3 semaines en formation
Temps plein en entreprise à partir de début février

Modalités pédagogiques

Cours, ED, travaux de groupe, analyse de données PK/PD.

Contrôle des connaissances

Examen écrit, contrôle continu ou final selon les UEs, présentation de projet, mémoire avec soutenance devant un jury multidisciplinaire.



Quels métiers ?

Possibilité de travailler dans des Sociétés de Recherche Contractuelle (CRO), agences du médicament, laboratoires académiques ou de poursuivre ses études en doctorat.

- ANALYSTE EN PHARMACOCINÉTIQUE
- PHARMACOMÉTRICIEN
- COORDINATEUR D'ÉTUDES CLINIQUES PHARMACOCINÉTIQUES

Programme

Le master PK/PD modelling propose 412 heures de formation sur 12 mois avec une majorité des enseignements dispensés en anglais.

Course Unit (CU) : Analysing of individual PK data

- Linear PK concept
- Model-dependent analysis : main models, mathematical concepts
- NCA (non-compartmental analysis)
- « Two-stage approach » et clinical trials

Patients with impaired renal or hepatic function, elderly, pediatrics, drug-drug interactions

- Analytical issues : assay validation
- PK and drug regulatory (human and veterinary drugs) : Bioequivalence
- Applied exercises : Personal tasks

CU: Population PK analysis

- Concepts and methodologies in POP-PK
- Use of NONMEM, MONOLIX, R (tutorial classes)
- Applied exercises: 1 ECTS (Personal tasks)
- POP-PK applied to Therapeutic Drug Monitoring, medical imagery
- Machine learning applied to PK: 0.5 ECTS

CU: Pharmacokinetic/Pharmacodynamics Modelling (PK-PD)

- Building of PK/PD models
- Pharmacodynamics and different kinds of models
- PK/PD analysis of data (applied exercises)
- PK/PD workshop

CU : Pre- and post-processing

- Pre-processing
- Data management
- Building of dataset
- Post-processing / data science
- Applied exercises : models evaluations, goodness-of-fit (R)
- Data simulations

CU : Physiologically based PK modelling (PB/PK)

- Principles of PB/PK
- Applications of PB/PK : interspecies extrapolations, in vitro/in vivo extrapolations
- Building a PB/PK model from physiological parameters and drug characteristics
- Simulations and interpretations

CU : Applications of PK/PD

- Regulatory for human and veterinary drugs : bioequivalence
- Veterinary drugs
- PK/PD of antibiotics
- PK/PD in oncology

CU : Project development