

Diplôme inter-universitaire Cytométrie

Présentation

La formation est fermée pour 2023/2024.

La formation est ouverte tous les 2 ans, prochaine session 2024/25 .

Le DIU de Cytométrie est organisé conjointement par l'Université Grenoble Alpes (UGA) et l'Ecole Pratique des Hautes Études (EPHE)

Candidatures et inscription : UGA Grenoble Lieu de formation : Grenoble

POUR CANDIDATER, SUIVEZ LES INDICATIONS CI-DESSOUS :

Veuillez vous connecter sur le lien "candidature" dans la rubrique "SUR LE WEB" A droite de votre écran, en-dessous de l'encadré "Contacts"

Pièces à joindre également, avec le dossier de candidature :

- Lettre de motivation
- Diplômes
- Situation professionnelle actuelle

Publics ciblés:

- En formation continue : professionnels de santé (pharmacien, médecin, biologiste), chercheurs/ingénieurs/techniciens impliqués dans les sciences de la vie.
- En formation initiale : étudiants (doctorant, Diplôme EPHE) travaillant dans des laboratoires en sciences de la vie.

Durée: 1 an (66 heures)

- Module 1: Cytométrie en flux - Principes - Bonnes pratiques- Etat des lieux des derniers développements technologiques
- Module 2 : Applications en Hématologie et Immunologie
- EXAMEN

Tarifs Formation 2023/2024:

Formation initiale : 750 € (+ droits inter U)

Formation continue : 2685 €

Les repas du midi sont inclus dans le tarif

Objectifs :

- Assimiler les concepts de la cytométrie en flux

- Améliorer la multicompétence théorique et pratique: préparation des échantillons, acquisition des résultats, capacité d'analyse des résultats.
- Maîtriser la diversité des applications en recherche et en clinique
- Renforcer la capacité d'initiative
- Acquérir une stratégie d'anticipation
- Connaître les dernières avancées technologiques des techniques de cytométrie

Infos pratiques :

- > Composante : UFR Pharmacie
- > Type de formation : Formation initiale / continue
- > Lieu : Grenoble - La Tronche domaine de la Merci

Contacts

Responsable pédagogique

Aldebert Delphine
delphine.aldebert@univ-grenoble-alpes.fr

Frachet Veronique
veronique.frachet@ephe.psl.eu

Contact administratif

Neila RHAJEM
neila.rhajem@univ-grenoble-alpes.fr
Tel. 04 38 38 83 44

Programme

Jour 1 9h-17h

Accueil autour d'un café

Introduction à la Cytométrie en flux : principes de l'analyse.

Séminaire multicouleurs.

Jour 2 8h30-18h

TP : Acquisition, compensation

TP : Cycle cellulaire: acquisition et analyse

TP : La focalisation Acoustique appliquée.

Jour 3 9h-17h30

TP: Cytométrie en images.

TP: Analyses des données multiparamétriques.

Jour 4 8h30-18h

Principes du tri.

TD : FAQ.

TP : Tri.

Jour 5 9h-12h30

Contrôle qualité

Préparation des échantillons pour la cytométrie en flux.

DIU de Cytométrie

Année universitaire 2023 - 2024

Programme (en cours de finalisation)

Module 1 : Cytométrie en flux – Principes

Bonnes pratiques - Applications (30 H)

Janvier 2024

Véronique FRACHET – Delphine ALDEBERT

Jour 1 9h-18h30

Classes de différenciation (CD).

Immunophénotypage en CMF : généralités préanalytiques et analytiques.

Analyse en CMF des populations lymphocytaires normales

Diagnostic des syndromes lymphoprolifératifs chroniques en CMF

Diagnostic de l'HPN. Marie-Christine JACOB

Jour 2 8h30-17h

Place de la CMF dans l'étude des déficits immunitaires primitifs.

Apport de la CMF dans l'étude de l'immunité spécifique

Numération des lymphocytes CD4 chez le patient HIV

TP/TD : Sous-populations leucocytaires

Jour 3 9h-18h

TD Numération en simple plateforme. Standardisation de cytomètres

TD Techniques d'immuno-monitoring

Test d'activation des basophiles par CMF

Surveillance des altérations immunitaires dans les états septiques sévères. Intérêt de la CMF

Jour 4 9h-16h

Phagocytose et cytométrie en flux

Analyse des mitochondries

Accréditation au laboratoire de CMF

Cytométrie en images: exemples d'applications

Cytométrie et biosécurité

Jour 5 9h-16h

Cytométrie en bactériologie

La cytométrie de masse

Applications de la cytométrie en flux à analyse spectrale

Apport de la cytométrie en flux pour l'analyse phénotypique et fonctionnelle de l'immunité intestinale

DIU de Cytométrie

Année universitaire 2023 - 2024

Module 2 : Hématologie – Immunologie

Nouveaux outils – Application à différents types de particules (35H)

Avril 2024

Marie-Christine JACOB – Véronique FRACHET