

Diplôme inter-universitaire Cytométrie

Présentation

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

Les candidatures 2024/2025 seront ouvertes du 19 août 2024 au 31 octobre 2024

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 2024/2025:

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

Chiffres clés

Taux de réussite: 100%

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 multicoloreurs.

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