SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ, INGÉNIERIE

Diplôme inter-universitaire Cytométrie

Composante
UFR Pharmacie

Langue(s) d'enseignement
Français

Présentation

PAS DE CANDIDATURES POUR 2020/2021 RÉOUVERTURE EN 2021/2022

Pour information 2019/2020 :

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

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)

JANVIER/MAI

-Module 1 Cytométrie en flux - Principes - Bonnes pratiques

Applications: Viabilité/Mort cellulaire - Cycle cellulaire

-Module 2 Applications en Hématologie et Immunologie

Etat des lieux des derniers développements technologiques

-Examen

MAI

Tarifs Formation 2019/2020:

Formation initiale : 600 € (+ droits inter U)

Formation continue : 2535 €

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.

-Maitriser la diversité des applications en recherche et en clinique

-Renforcer la capacité d'initiative

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 25 août 2020

-Acquérir une stratégie d'anticipation

-Connaître les dernières avancées technologiques des techniques de cytométrie

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

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

Responsable pédagogique

Veronique Frachet
veronique.frachet@ephe.psl.eu

Contact administratif

Neïla RHAIEM
04 38 38 83 44
neila.rhaiem@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

Grenoble

Campus

Grenoble - La Tronche domaine de la Merci

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 25 août 2020

Programme

Spécificités du programme

programme en cours de finalisation

Module 1: Cytométrie en flux - Principes - Bonnes pratiques Applications

	Durée de la séquence	**Objectifs**	**Méthodes (préciser méthodes et moyens utilisé)**
Jour 1	9 h-12h (3h)	Introduction à la cytométrie en flux	Diaporama
	13h30-16h (2h30)	Qualité des contrôles	Diaporama
	16h-17h30 (1h30)	Innovation: cytométrie par focalisation acoustique	Diaporama
Jour 2	8h30-9h30 (1h)	La technologie CytoFLEX	Diaporama
	10h-12h (2h)	Acquisition, compensations	TP
	13h30-15h30 (2h)	Cycle cellulaire: acquisition et analyse	TP
	15h30-17h30 (2h)	Analyse des populations T humaines, des plus fréquentes au plus rares	TP
Jour 3	9h-12h (3h)	Contrôle qualité	Diaporama
	14h-15h30 (1h30)	Cytométrie et biosécurité	Diaporama
	16h-17h30 (1h30)	FRET et cytométrie en flux	Diaporama
Jour 4	8h30-10h (1h30)	Principe du tri	Diaporama
	10h30-12h30 (2h)	FAQ	TD interactif
	14h-16h (2h)	Le tri par cytométrie	TP
	16h-18h (2h)	La focalisation acoustique	TP
Jour 5	9h-12h (3h)	Séminaire multicouleurs	Diaporama
	13h30-15h30 (2h)	Gestion d'une plateforme de cyométrie	Diaporama

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 25 août 2020

	Durée de la séquence	**Objectifs**	**Méthodes (préciser méthodes et moyens utilisé)**
Jour 1	9 h-11h (2h)	Immunophénotypage en CMF	Diaporama
	11h-12h30 (1h30)	Diagnostic des syndromes lymphoprolifératifs chroniques	Diaporama
	14h-16h30 (1h30)	Analyse en CMF des populations lymphocytaires normales	Diaporama
	16h30-18h (1h30)	Phagocytose et cytométrie en flux	
Jour 2	8 h-10h (2h)	Diagnostic de l'HPN	Diaporama
	10h-11h30 (1h30)	Analyse de la maladie résiduelle en CMF	Diaporama
	11h30-12h30 (1 h)	Numération des lymphocytes CD4 chez le patient HIV.	Diaporama
	14h-17h (3h)	Sous-populations leucocytaires	TP / Analyse de cas
Jour 3	8h30-10h30 (2h)	Standardisation de cytomètres	TP
	10h30-12h30 (2h)	Techniques d'immuno-monitoring	TD
	14h-15h30 (1h30)	Etude d'une moelle normale en CMF	Diaporama
	16h-17h (1h)	Test d'activation des basophiles par CMF	Diaporama
	17h-18h30 (1h30)	Surveillance des altérations immunitaires dans les états septiques sévères	Diaporama
Jour 4	9h-10h30 (1h30)	Apport de la CMF dans l'étude de l'immunité spécifique	Diaporama
	11h-12h30 (1h30)	Analyse des mitochondries	Diaporama

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 25 août 2020

	13h30-15h (1h30)	Accréditation	Diaporama
	15h30-17h (1h30)	Cytométrie spectrale	Diaporama
Jour 5	9h-10h30 (1h30)	Cytométrie en bactériologie	Diaporama
	11h-12h (2h)	La cytométrie de masse	Diaporama
	13h30-15h (1h30)	Analyse d'images en flux	Diaporama
	15h-16h (1h)	Cytométrie en parasitologie	Diaporama

Applications diverses, Nouveaux développements

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 25 août 2020